ASSOCIAÇÃO MÉDICA DO RIO GRANDE DO SUL

Entidade filiada à Associação Médica Brasileira – AMB
Fundação em 27/10/1951 – Av. Ipiranga, 5311 – CEP 90610-001 – Porto Alegre – RS – Brasil
Tel: (51) 3014-2001
www.amrigs.org.br

DIRETORIA AMRIGS 2008/2011
Presidente: Dr. Dirceu Rodrigues
Diretor Administrativo: Dr. Renato Lajús Breda
Diretor de Finanças: Dr. Alfredo Floro Cantalice Neto
Diretor do Exercício Profissional: Dr. Jorge A. B. Telles
Diretor Científico: Dr. Antonio Carlos Weston
Diretor de Assistência e Previdência: Dr. Marcelo S. Silveira
Diretor de Normas: Dr. Jair Rodrigues Escobar
Diretor de Relações Associativas e Culturais: Dr. Jorge Utaliz Silveira
Diretor de Assuntos do Interior: Dr. Bernardo Avelino Aguiar

REVISTA DA AMRIGS
Editor Executivo: Dr. Renato Borges Fagundes
Editores Associados: Dr. Fernando Kowacs, Dra. Sandra Maria Vieira, Dr. Guilherme Sander
Editora Honorífica: Dra. Themis Reverbel da Silveira

Conselho Editorial Internacional:
Juan Pablo Orcajada, MD, PhD (Espanha), Ricardo Farre, PhD (Bélgica), Eduardo De Stefani, MD (Uruguai), Lissandra Dal'Ago, MD, PhD (Bélgica)

Conselho Editorial Nacional:
Dr. Altacilio Aparecido Numes (MG),Dr. Airton Stein (RS), Dr. Diego da Rosa Miltersteiner (RS), Dr. Geraldo Pereira Jotz (RS), Dr. Ilmar Kohler (RS), Dr. Ismael Maguilnik (RS), Dr. Júlio Cezar Uili Coelho (PR), Odery Ramos Júnior (PR), Dr. Rogério Wolf de Aguiar (RS), Dr. Sérgio Luís Amantéa (RS), Dra. Themis Reverbel da Silveira (RS)

Equipe Administrativa: Ivan Carlos Guareschi (Gerente Executivo) Cristina Karine Dias Kerber (Coordenadora UniAmrigs), Marcia Leandra Baldasso (Assitente Administrativo), Claudio dos Santos Nunes (Assistente Administrativo), Daniel Bueno (Tradutor)

Capa: A. Henrique C. Sanchotene. - IAC Informática.

Produção gráfica e diagramação: IAC Informática - (051) 3439 - 3931.

Comercialização e Contato: AMRIGS
Fones: (51) 3014-2015 ou (51) 3014-2016
revista@amrigs.org.br

Revista da AMRIGS

Suplemento

Vol. 54 - Nº 04 - Outubro/ Dezembro -2010

PRESIDENTE DO EVENTO

Dr. Gastão Fernandes Duval Neto

SECRETARIA ESPECIAL

Dr. Daniel Volquind

COMISSÃO DE SECRETARIA E DIVULGACÃO

Dr. Airton Bagatini - *Coordenador*

Dr. Ayrton Pogorelsky

Dr. Helena Borghetti Tocchetto

Dr. Luiz Fernando Ribeiro De Menezes

Drª. Luciana Paula Cadore Stefani

Dr. Marcos Andre Lenhemann Tannhauser

Dr. Paulo Ernani Evangelista

COMISSÃO DE FINANÇAS

Dr. José Vicente Prado – *Coordenador*

Dr. Vasco Miranda Junior

Dr. Regis Borges Aquino

Dr. Márcio Pizzato

Dr. Odilon Teixeria Filho

Dr. Oswaldo Bentancor Lontra

COMISSÃO SOCIAL

Drª. Angela Henrique Silva Ribeiro – *Coordenadora*

Dr. Jayme Da Rocha Heck

Dr. Marcos Aguzzoli

COMISSÃO DE INFORMÁTICA

Dr. Danilo Rangel Menezes – *Coordenador*

Dr. André Prato Schmidt

Dr. Fernando Dutra Wallau

Dr. Gustavo Ayala De Sá

Dr. Rubens Devildos Trindade

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dr. Luiz Alfredo Jung – *Coordenador*

Drª. Elaine Aparecida Felix

Dr. Florentino Fernandes Mendes

Drª. Miriam Seligman De Menezes

Dr. Sérgio Domingos Belzarena Gougeon

Dr. Tailur Alberto Grando

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 2 12/11/2010 07:59:26

Mensagem da Comissão Científica

O Tema Livre pode ser visto como a manifestação mais atual do comportamento científico de uma especialidade médica. Em um país onde os investimentos oficiais em pesquisa são deficientes, a Sociedade Brasileira de Anestesiologia deve se orgulhar da produção científica de seus membros. No ano de 2010 foram enviados ao 57º CBA, 620 trabalhos provenientes das mais diversas regiões e estados. Como forma de reconhecimento a este esforço dos autores e das instituições, a Comissão Científica só não aprovou para apresentação, àqueles que não se adequaram às normas e recomendações básicas previamente publicadas. Sem deixar de analisar os aspectos metodológicos, procuramos, acima de tudo, preservar e valorizar a idéia dos autores, por mais simples e até mesmo repetitiva que pudesse ser. O somatório de qualquer tipo de informação, quando visto de ângulos diferentes, faz crescer o conhecimento sobre a nossa área de atuação.

Como em edições anteriores, a grande maioria dos trabalhos foram relatos de casos (395). Dirigidos aos mais diversos aspectos da nossa prática, revelam uma multiplicidade de técnicas, fármacos, monitores, equipamentos e condutas empregadas, ajudando assim a iluminar o palco onde a anestesia brasileira se desenvolve. Neste sentido, é importante destacar a preocupação demonstrada no presente universo, à descrição de complicações diretamente decorrentes da anestesia (24), dentre as quais, 5 evoluíram para a morte. Na tabela I encontram-se detalhes que consideramos relevantes, colhidos após a leitura e uma breve análise do material submetido à aprovação.

Informação que deve ser comemorada pela nossa comunidade é que 81 temas livres são retrospectivos ou prospectivos e comparam grupos submetidos a tratamentos diversos. Destes, 52 são prospectivos, distribuídos aleatoriamente e empregam recursos estatísticos. A julgar apenas pelos resumos enviados, podemos afirmar que é necessário planejar melhor o desenho dos nossos estudos, a forma de distribuição entre os grupos, o cegamento, a coleta de dados, a análise estatística e a interpretação dos resultados. No entanto, é incontestável que houve melhora expressiva na qualidade dos mesmos.

Analisando este material sob outra perspectiva, observa-se que 19 deles são experimentais, dos quais 7 se referem à pesquisa básica. Se o número ainda não é expressivo, pela qualidade mostrada equiparam-se aos publicados nas melhores revistas internacionais.

Obtendo informações a partir de várias fontes, inclusive dos nossos CETs, 35 trabalhos exploram as técnicas de ensino em vigor e, de uma maneira ou outra, procuram aferir o aprendizado que daí decorre. Buscam assim material para o trabalho nos locais em que é feito ensino e devolvem a eles os resultados que emergiram. Esses dados são importantes e merecem a análise cuidadosa de todos os envolvidos com o processo de ensino-aprendizagem dentro da nossa SBA.

Enfim, o material científico que compõe este volume retrata um momento da nossa história e merece ser extensivamente lido: por todos nós que queremos nos manter atualizados; por todos os que se dedicam ao ensino da Anestesia; e pelos que estão envolvidos em pesquisa básica e clínica. Entretanto, aqueles que, com um olhar dirigido para o futuro, fazem a política da nossa especialidade, certamente serão os que mais benefícios poderão obter.

Um agradecimento especial à Associação Médica do Rio Grande do Sul que colocou a Revista da AMRIGS, parte da sua estrutura de divulgação científica, ao serviço do 57º Congresso Brasileiro de Anestesiologia, tornando possível a impressão deste volume. Ao Dr. Renato Fagundes, editor da revista, nosso profundo reconhecimento pela competência nas correções dos textos originais, pela editoração do material e, principalmente por sua tolerância com os prazos acertados com muita antecedência e não cumpridos adequadamente por nós.

Agradecemos aos autores que produziram este material desejando que perseverem e continuem publicando, pois a Anestesia brasileira precisa de seus trabalhos. A todos os colegas, uma ótima leitura.

A Comissão Científica
57º Congresso Brasileiro de Anestesiologia
Porto Alegre 20 de novembro de 2010

Tabela I	
Trabalhos submetidos	620
Relatos de casos	395
Anafilaxia	22
Hipertermia maligna suspeita/diagnosticada	8
Via aérea difícil	48
Catástrofes	2
Estudos de prevalência/incidência	17
Revisão da literatura	7
Estudos retrospectivos comparando grupos tratados diferentemente	14
Estudos prospectivos randomizados	67
Descrição de complicações da anestesia	24
Relatos de morte por anestesia	5
Técnicas de ensino e uso da informática	42

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 3 12/11/2010 07:59:27

TEMAS LIVRES
RESUMOS

ID: 00020-00001

ESTUDO SOBRE A EFICÁCIA DA RANITIDINA E DA METOCLOPRAMIDA NA PREVENÇÃO DA ASPIRAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANESTESIA GERAL

Autores:
Lopez, A.

Instituição:

HUPE UERJ, Hospital Universitário Pedro Ernesto, Av. 28 de Setembro, 87 Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Apesar da baixa incidência, a aspiração pulmonar do conteúdo gástrico pode ter conseqüências devastadoras para o indivíduo. A diminuição na função do esfíncter esofágico e dos reflexos protetores das vias aéreas causadas pela depressão da consciência, predispõem os pacientes a esta grave complicação. O objetivo deste estudo é comparar o pH e o volume gástrico residual de pacientes com e sem o uso de ranitidina e metoclopramida durante a anestesia geral.
Método: Participaram do estudo 40 pacientes, estado físico ASA I ou II , submetidas à anestesia geral. Os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo A (pacientes que receberam ranitidina e metoclopramida) e grupo B (controle). Dos 40 pacientes estudados, 20 (50%) foram incluídos no grupo A e 20 (50%) no grupo B. Após a intubação traqueal e ao final do procedimento, antes da extubação, o conteúdo gástrico foi aspirado e o pH e o volume medidos.
Resultados: Não foram constatadas diferenças significativas entre os dois grupos no que se refere à idade, sexo e estado físico. No grupo A, 27% dos pacientes apresentaram pH abaixo de 5, enquanto que no grupo B foram 60%. No grupo A, 20% dos pacientes apresentaram um volume de conteúdo gástrico acima de 25 ml, e no grupo B 60%.
Conclusões: A eficácia da administração da ranitidina no pré-operatório para diminuir a acidez gástrica foi demonstrada, mas não comprovou-se a eficácia da metoclopramida, sendo que não houve diferença estatisticamente significativa no volume do conteúdo gástrico nos pacientes de ambos os grupos.

ID: 00020-00002

ANESTESIA VENOSA TOTAL NO CHOQUE HIPOVOLÊMICO

Autores:
Lopez, A.

Instituição:

H. O. 4 CNS, Hospital Obrero No 4 Caja Nacional de Salud, Rua: La Paz. S/N Oruro - Bolivia.

Introdução: O choque hipovolêmico é conseqüência de depleção do volume intravascular, em pelo menos de 20%, o que resulta em reduzido retorno venoso e comprometimento direto da pré-carga. A diminuição do fluxo sanguíneo cerebral leva a uma rápida deterioração das funções neurológicas, sendo ainda mais grave nos pacientes de neurocirurgia.
Relato de Caso: Paciente feminina, 57 anos, 44 kg, ASA I, com o diagnóstico de tumor parietal direito, cirurgia programada: exérese total de tumor cerebral. Na avaliação pré-operatória apresentou Hcto; 48%, Hb: 15,6 g/dL. PPT: 100%, Creat. 0,9, risco cardiológico I, na sala operatória foi feita a monitorização de rotina (ECG, PANI, SpO2% e temperatura) e pressão arterial invasiva. Realizada indução anestésica com tiopental 250 mg, fentanil 200 mcg, rocuronio 25 mg; mantida a anestesia com propofol 100/mcg/kg/min e remifentanil a 0,5 mcg/kg/min. A paciente foi colocada em posição de decúbito prona. Após 4 horas do início da cirurgia ocorreu hipotensão arterial súbita 60/30 mmHg, refratária a vasopressores (60 mg de efedrina e 10 de etilefrina), e taquicardia de 150 bpm, que progrediu para bradicardia de 32 bpm e PA; 40/20 mmHg. Foram iniciadas as condutas para a recuperação do quadro sendo administrado 2 unidades de sangue e doses sucessivas de atropina (total 2mg), e adrenalina 1:200.000 (total 10 mL), Dopamina em infusão contínua 3,3 mcg/kg/min. Após 19 min. das medidas houve recuperação da FC; 110 bpm e da PA; 110/80 mmHg, permitindo concluir a cirurgia com sucesso, sendo encaminhada para CTI, mantida intubada, sedada e ventilada artificialmente, feito o desmame, até com 24h, foi extubada consciente, orientada e sem déficits neurológicos com Hcto: 39%, Hg: 12.8g/dL. Creatinina: 0,7.
Conclusões: Apesar de se esperar algum dano cerebral pelo tempo do choque hipovolêmico, isto não ocorreu. Tal fato pode sugerir, que o propofol, usado contínuo previamente, pela suas ações na modulação dos receptores GABA e também no estresse oxidativo, reduziu a possibilidade de lesão neuronal, configurando uma proteção cerebral. Não se pode descartar outros fatores que possivelmente corroboraram para o sucesso da recuperação, tais como a imediata transfusão e aplicação de outras medidas terapeuticas.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia and Neurosurgery, 1994;1-16.
2. Ann Emerg Med, 1993;22:324-349.
3. Anesthesiology, 1992; 78162-184.

ID: 00025-00002

RX DE TÓRAX NO AMBULATÓRIO DE PRÉ-ANESTESIA, AUXILIANDO DIAGNÓSTICO E CONDUTA ANESTÉSICO-CIRÚRGICA. SINDROME DE CHILAIDITI

Autores:
De Maria, C.M.F.; Lucas, A.R.; Morais, A.P.A.; Maia, T.M.S.; Pontes, I.R.; Combat Tavares, A.R.

Instituição:

CET SBA FHEMIG/HJK, CET-SBA da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais/HJK, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745 Bairro Araguaia, Belo Horizonte - MG.

Introdução: a consulta ambulatorial pré-anestésica preconizada deve diagnosticar e compensar comorbidades, diminuindo riscos para o paciente e a equipe anestésico-cirúrgica. Este relato objetiva mostrar que conhecimentos básicos de Radiologia permitem diagnosticar comorbidades, que terão influência direta na conduta anestésica e na técnico-cirúrgica.
Relato de Caso: trata-se de relato de caso de paciente mulher, 51 anos, ex-tabagista, hipertensa com angina estável, portadora de colelitíase assintomática, diagnosticada por ultra som. Ela iniciou crises de dor e desconforto em hipocôndrio D, sem sinais de colecistite e com exames de função hepática normais, sendo-lhe indicada colecistectomia via laparoscópica sob anestesia geral. Na pré-anestesia, o RX de tórax mostrou uma alça colônica dilatada, interposta entre o diafragma e o fígado, deslocando-o em sentido caudal e mudando a posição normal das vísceras abdominais. Isto foi relatado à equipe cirúrgica, que optou por instituir tratamento conservador prévio, para diminuir a distensão colônica e reorientar a conduta e o acesso cirúrgico, para evitar lesões inadvertidas.
Discussão e Conclusão: A interposição temporária ou permanente, assintomática, de cólon e outras vísceras no espaço hepatodiafragmático, é conhecida como Sinal de Chilaiditi e incide em 0,025% nos exames de RX em qualquer faixa etária, discretamente maior acima dos 60 anos e mais comum em homens do que em mulheres (4:1). A associação com sintomas e complicações (dor e/ou distensão abdominal, dor retroesternal, sintomas respiratórios, náuseas, vômitos, volvo com semi-obstrução ou obstrução intestinal) caracteriza a Síndrome de Chilaiditi, de tratamento clínico ou cirúrgico, caso os sintomas não respondam à terapia conservadora ou haja sinais de obstrução intestinal e/ou compressão cardíaca (átrio D) com taquicardia supraventricular e/ou baixo débito, situações ameaçadoras à vida. Conclui-se que conhecimentos básicos de radiologia devem fazer parte do treinamento de Anestesiologistas, para que possam reconhecer imagens associadas às patologias de maior risco para a anestesia (herniações torácicas, desvios de estruturas e doenças cardiopulmonares), às complicações da própria anestesia (tubos e cateteres mal posicionados, pneumotórax, aspiração e outros) e/ou às patologias que possam até mudar decisões e condutas anestésico-cirúrgicas como a descrita.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Coloproct, 2006;26(4):449-53.
2. The American Journal of Gastroenterology. 2008;84(10):1322-24.
3. Thorac Cardiovasc Surg. 2008 sep;56(6):365-7.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 5 12/11/2010 07:59:27

ID: 00030-00001

AUSÊNCIA DE ACESSO A VIA AÉREA PARA REALIZAÇÃO DE ANESTESIA EM PACIENTE COM TUMOR EXTENSO DE OROFARINGE

Autores:
Indelli, C.A.M.B.; Prucoli, E.; Esteves, L.M.A.; Miranda, L.C.G.; Costa, J.

Instituição:

HNMD, CET/SBA do Hospital Naval Marcílio Dias. Cezar Zama 185, Lins de Vasconcelos - RJ.

Introdução: Frequentemente os anestesiologistas se deparam com dificuldades para manter pérvia a via aérea durante uma anestesia. Existem atualmente inúmeros dispositivos para acessar a via aérea, mesmo em pacientes com anomalias, obstruções e considerados de difícil intubação traqueal. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente que foi encaminhado ao centro cirúrgico para realização de gastrostomia, com solicitação de anestesia geral pela Clínica de Cirurgia do nosso Hospital. Ocorre que as vias tradicionais de acesso, ou seja, boca e nariz encontravam-se semi-obstruídos impossibilitando tal procedimento.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 56 anos, 49 Kg, IMC:17,5, lúcido,orientado,agitado, ausência de dispnéia em repouso, hipocorado++/4, ASA lll, com diagnóstico de grande tumor de orofaringe (carcinoma escamoso) que segundo relato da Clínica Cirúrgica obstruía nasofaringe impedindo a passagem de sonda para alimentação. O paciente apresentava trismo que impossibilitava qualquer tentativa de laringoscopia direta. A lesão demonstrada pela tomografia computadorizada impossibilitava o uso de boncofibroscopia via nasal da mesma forma que dificultaria a ventilação sob máscara facial. Foi necessária então a discussão com os cirurgiões e informá-los que só poderíamos realizar anestesia geral no paciente com uma via aérea confiável, o que somente poderia ser obtida através de traqueostomia com anestesia local. Após as devidas explicações ao paciente e sua família foi realizada, com sucesso, a traqueostomia com anestesia local (lidocaína 2%, 10 ml). O paciente foi então submetido a anestesia geral com propofol 100 mg, fentanil 300 mcg e rocurônio 30 mg, e manutenção com sevoflurano 2%, mantida respiração controlada e realizada a gastrostomia.
Discussão: Este caso coloca o anestesiologista numa situação em que as tradicionais vias de inserção de sondas para ventilação pulmonar se encontram semi-obstruídas, impossibilitando que a anestesia geral solicitada pelos cirurgiões fosse realizada com segurança até que houvesse demorada conversa entre anestesiologistas, cirurgiões, paciente e seus familiares para se montar a melhor estratégia para a realização da cirurgia pretendida inicialmente.

Referências Bibliográficas:

1. Byron J. Bailey, Head & Neck Surgery-Otorinolaringology. 2005, 3ª Ed. Lippincott Willims & Wilkins, Vol I.
2. Barash GP, Cullen BF, Stoelting RK. Anestesia Clínica. 2ª Ed, 2004 pag.595-635.

ID: 00030-00002

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A UTILIZAÇÃO DE LIDOCAINA GELEIA E LIDOCAINA SPRAY NO TUBO OROTRAQUEAL PARA AVALIAÇÃO DA DOR FARINGOLARINGEA NO PÓS OPERATÓRIO

Autores:
Miranda, L.C.G.; Franco, J.; Leite, B.S.; Carvalho, T.S.; Costa, J.

Instituição:

HNMD, CET/SBA do Hospital Naval Marcilio Dias, Cezar Zama 185, Lins, Rio de Janeiro

Introdução: A dor pós-operatória na região faríngea-laringea é um sintoma bem definido em anestesiologia e que pode contribuir para o aumento na morbidade e insatisfação do resultado cirúrgico, variando entre 20 a 80%. No período em que o paciente permanece intubado a sonda traqueal se mantém em contato direto com a faringe, cordas vocais, comissura posterior e cartilagens aritenóides e traquéia. As diversas partes da sonda traqueal pode provocar lesões localizadas com o desenvolvimento de hiperemia, edema e ulcerações, e assim levar a dor, tosse e odinofagia. Alguns cuidados são sugeridos no sentido de diminuirmos os efeitos nocivos da presença de uma sonda traqueal para a efetiva ventilação pulmonar dos pacientes durante a anestesia geral, entre eles podemos citar: lubificação da sonda traqueal, diminuição do calibre e suavidade no momento da inserção da sonda, diminuição da pressão do balonete, intubação após relaxamento muscular apropriado e suavidade no momento da aspiração da faringe e da extubação. Tendo em vista os sintomas decorrentes da IT, e os transtornos advindos deste procedimento, esta pequisa tem por objetivo avaliar e comparar a dor pós operatória na região faringo-laringea após anestesia geral utilizando lidocaína geleia e lidocaína spray para a lubrificação da sonda traqueal.
Método: Foi realizado estudo prospectivo, aleatório e duplamente encoberto, onde foram avaliados 30 pacientes divididos em três grupos com 10 (G1- intubação com sonda sem qualquer lubrificação; G2- intubação com sonda lubrificada com lidocaína geléia e G3- intubação com sonda lubrificada com lidocaína spray). Participaram pacientes com idades entre 18 e 70 anos; ambos os sexos; ASA I e II; cirurgias eletivas cujo tempo de intubação traqueal seja entre 2 e 4 horas, e nas quais os pacientes fiquem sempre em decúbito dorsal. Critérios de exclusão: gestantes;cirurgias nas quais possa haver mobilização da cabeça do paciente, Mallampati III e IV (se a IT não fosse realizada na primeira tentativa o paciente seria excluído da pesquisa).Todos os pacientes foram anestesiados com :Midazolam 2,0mg, após pré-oxigenação por três minutos foram infundidos sequencialmente: fentanil 3mcg/kg, rocurônio 0,6mg/kg e propofol 2,0 mg/kg. A intubação traqueal era feita 3 minutos após injecão do rocurônio e ventilação sob máscara com oxigênio a 100%. Foram estudadas as seguintes variáveis:1-frequência cardíaca imediatamente antes da indução e logo após a intubação; 2-pressão arterial imediatamente antes da indução e logo após a intubação; 3-idade dos pacientes; 4-Dor, Tosse,Rouquidão(avaliadas 1,2 e 12 horas após o final da anestesia). 5- Avaliação através de videolaringoscopia pela Clínica de Otorrinolaringologia 24 horas dia seguinte ao procedimento.
Resultados: No G1, dois pacientes apresentaram dor pós operatória, 1 apresentou rouquidão,1 tosse e 1 hiperemia das cordas vocais.No G2, 1 paciente apresentou dor e tosse pós operatória e hiperemia das cordas vocais, 1 apresentou rouquidão e hiperemia. No G3, 1 paciente apresentou rouquidão e hiperemia nas cordas vocais e 1 apresentou dor.
Conclusões: A incidência de sinais e sintomas pós intubação para anestesia geral foi menor do que a descrita na literatura em todos os três grupos estudados. Não houve diferença significativa entre os grupos estudados.

Referências Bibliográficas:

1. Chen KT, Tzeng JI, Lu CL, Liu KS, Chen YW, Hsu CS, Wang JJ. Risk factors associated with postoperative sore throat after tracheal intubation: an evaluation in the postanesthetic recovery room. Acta Anaesthesiol Taiwan 2004;42:3–8. 3.
2. Mencke T, Knoll H, Schreiber JU, Echternach M, Klein S,Noeldge-Schomburg G, Silomon M. Rocuronium is not associated with more vocal cord injuries than succinylcholine after rapid-sequence induction: a randomized, prospective, controlled trial. Anesth Analg 2006;102:943–9.

ID: 00030-00003

AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS BLOQUEIOS DOS NERVOS SUPRAESCAPULAR E AXILAR PARA ANALGESIA

Autores:
Minelli, D.; Costa, J.; Miranda, L.C.G.; Moreira, A.P.M.A.; Senges, J.; Carvalho, T.S.

Instituição:

HNMD, CET/SBA do Hospital Naval Marcílio Dias. Cezar Zama 185, Lins de Vasconcelos - RJ.

Introdução: Esta série de 10 casos teve por objetivo a avaliação da analgesia pós operatória obtida com o bloqueio dos nervos supraescapular e axilar em pacientes submetidos à artroscopia de ombro. Este tipo de procedimento apresenta uma incidência de 45% de dor severa no pós operatório, o que interfere com a recuperação e reabilitação dos pacientes. A terapia com opióides é uma opção no controle da dor, entretanto, pode causar uma série de efeitos adversos, como náuseas, constipação, retenção urinária, depressão respiratória e sedação. O bloqueio interescalênico também pode apresentar alta incidência de efeitos colaterais (1 a 5%), como anestesia

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 6 12/11/2010 07:59:28

espinhal ou peridural inadvertida, lesão do plexo braquial, bloqueio do nervo vago, laríngeo recorrente ou cadeia simpática cervical e pneumotórax. O bloqueio do nervo frênico ocorre em 100% dos casos, e pode causar redução de 41 ± 12% na capacidade vital forçada, levando pacientes susceptíveis à insuficiência respiratória aguda. Os nervos supraescapular e axilar são os principais responsáveis pela inervação sensitiva do ombro, de modo que o bloqueio desses mostra-se uma opção segura ao bloqueio interescalênico.

Método: Dez pacientes, de ambos os sexos, entre 18 e 80 anos, estados físicos ASA 1, 2 e 3, submetidos à artoscopia de ombro foram incluídos nesse trabalho. O bloqueio do nervo supraescapular foi realizado com agulha 50 mm STIMULOPLEX®, sendo o ponto de introdução desta 2 cm medialmente à borda medial do acrômio e 2 cm cranial à margem da espinha da escápula, até que fosse evidenciado contração dos músculos supraespinhoso ou infraespinhoso. Após aspiração negativa, uma solução de 15 mL de Ropivacaína 0,75% foi injetada. O bloqueio do nervo axilar teve como referência uma linha traçada entre a borda póstero-lateral do acrômio e o olécrano. A agulha é introduzida aproximadamente 2 cm cranial ao ponto de inserção entre essa linha e uma linha perpendicular oriunda do oco axilar. Após evidenciar-se contração do deltóide, injetou-se uma solução de 10 mL de Ropivacaína 0,5% e solução de 5 mL de Ropivacaína 0,75% foi realizado em cada incisão correspondente aos portais do artroscópio. Posteriormente, os pacientes foram submetidos à anestesia geral venosa total com propofol e remifentanil. A avaliação da analgesia foi feita pela escala analógica visual numérica de dor 4, 12 e 24 horas após o bloqueio.

Resultados: Dos dez pacientes, apenas dois apresentaram dor importante no pós operatório (nota 8 na EAV de dor), que cedeu com tramadol 1 mg/kg. Todos os pacientes apresentaram 100% de satisfação com relação à anestesia. Nenhuma complicação decorrente do método ocorreu. A combinação do bloqueio dos nervos supraescapular e axilar mostrou-se uma técnica alternativa eficaz e segura na promoção de analgesia pós operatória dos procedimentos artroscópicos de ombro.

Referências Bibliográficas:

1. Arthroscopy: 2008; 24:689-696.
2. Anesth Analg: 2004;99:589-92.

ID: 00030-00006

ANESTESIA PARA CIRURGIA VIDEOLAPAROSCÓPICA EM PACIENTE GRÁVIDA

Autores:
Dias, R.G.; Costa, J.; Alves, M.G.P.; Gonçalves, L.R.; Netto, G.H.

Instituição:

HNMD, CET/SBA do Hospital Naval Marcílio Dias. Cezar Zama 185, Lins de Vasconcelos - RJ.

Introdução: Cirurgias em grávidas se possível devem ser postergadas e somente realizadas em caráter emergencial. Este relato tem como objetivo apresentar um caso de uma paciente grávida de poucas semanas que foi submetida a colecistectomia Videolaparoscópica (CVLP) sob raquianestesia.

Relato de Caso: Paciente de 18 anos, com 18 semanas e 3 dias de gravidez, portadora de colelitíase e que apresentou 3 episódios de pancreatite aguda. As condições fetais foram avaliadas por ultrassonografia e cardiotocografia observando-se normalidade para a idade gestacional. Foi monitorizada com ECG, SpO2, PANI e capnometria. Feita sedação com midazolam 2 mg, oxigenação sob máscara de Hudson e realizada a raquianestesia entre L3-L4 em DLE, injetando-se 15 mg e bupivacaína hiperbárica e 30 mg de fentanil, Após a instalação do pneumoperitonio, com pressão em torno de 8 a 10 mmHg foram instilados 20 ml de lidocaina em direção a hemicúpula diafragmática direita. A PA foi corrigida com efedrina visando a manutenção em torno de 110 por 60 mmHg. Com a instalação do bloqueio a FC antes em 90 estabilizou-se em torno de 70 bpm, a SpO2 de 98 a 100% e a EtCO2 de 35 a 38 mmHG. A queixa apresentada pela paciente foi dor reflexa escapular direita e que foi contornada com fentanil 150mg.

Discussão: O manuseio de pacientes grávidas durante procedimentos anestésico-cirúrgicos é sempre um grande desafio pelas possíveis complicações. A CVLP atualmente com os recursos tecnológicos vem sendo realizadas com sucesso inclusive em pacientes grávidas. A cirurgia foi realizada sob raquianestesia sem maiores intercorrencias tanto para a paciente como para o feto.

Conclusão: A CVLP pode ser realizada com sucesso sob bloqueio no neuroeixo. Nesse caso a raquianeatesia foi indicada, e conduzida com sucesso, obtendo boas condições fetais e maternas.

Referências Bibliográficas:

1. Imbeloni LE, Fornasari M, Fialho JC – Anestesia Geral Versus Raquianestesia para Colecistectomia Videolaparoscópica. Rev Bras Anestesiol 2010;60 (3) 217-27.

ID: 00030-00007

ANESTESIA PARA CORREÇÃO DE ESTENOSE DE TRAQUEIA

Autores:
Franco, J.G.F.; Frade, R.C.M.C.; Leite, B.S.; Costa, J.; Netto, G.H.; Aguiar, P.R.A.

Instituição:

HNMD, CET/SBA do Hospital Naval Marcílio Dias. Cezar Zama 185, Lins de Vasconcelos - RJ.

Introdução: A boa estrutura anatômica da laringe e traquéia é de suma importância para a manutenção da respiração, fonação e proteção de vias áreas. Lesões da laringe podem acontecer em Intubação traqueal principalmente em prótese respiratória prolongada. O objetivo é apresentar um caso de anestesia em pacientes portador de estenose traqueal (ET) secundária a IOT prolongada.

Relato de Caso: WCS, masc, 30anos, 80 kg, ASA 2, Mallampatti 1, com história de traumatismo crânio encefálico há quatro anos, com insuficiência respiratória e pneumonia nosocomial tratadas, resultando como seqüela ET em seu terço superior, exame físico normal, hipertenso em tratamento regular. Submetido a broncoscopias com dilatação traqueal para tratamento da ET sem sucesso. Indicada cirurgia para ressecção da ET. Técnica anestésica: monitorização básica; venóclise; pré-oxigenação com O2 a 100% por 5 minutos. Indução com propofol alvo 3mg/ml, remifentanil 0,3 mcg/kg/min, rocurônio 40mg. Dilatação brônquica com broncofibroscópio sequida de IOT, tubo nº. 6 com balão. Manutenção da AVT com as mesmas drogas. Feita traqueostomia com inserção de tubo arramado no segmento distal da traquéia e recuo do TOT. Após ressecção e sutura traqueal foi avançado o TOT.

Discussão: Foi planejada a IOT de via aérea difícil, principalmente com auxílio de Endoscopista e interação com a equipe cirúrgica. A assistência ventilatória foi cuidadosa diante de paciente com grave insuficiência respiratória.

Conclusão: Os cuidados preventivos e a interação das equipes foram imprescindíveis para bom resultado desse caso.

Referências Bibliográficas:

1. Ashiku SK, Mathisen DJ: Idiopathic laryngotracheal stenosis. Chest Surg Clin North AM 2003; 13 (2): 257-69.
2. Eiserkraft JB, Cohen E, Neustein, EM; in: Anestesia Clínica - Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK:. Anestesia para cirurgia torácica. Ed. Manole 2004; 30: 813-51.

ID: 00044-00001

QUEIXAS APRESENTADAS POR PUÉRPERA NAS PRIMEIRAS 24 HORAS APÓS PARTO CESÁREO SOB ANESTESIA COM MORFINA

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Monteiro, C.A.[1,2]; Novelo, B.[1]; Gonçalves, A.N.[1]; Marques, N.F.M.[1]; Rocha, C.R.M.[1]

Instituição:

1. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245 - Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
2. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 295 - Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Introdução: O bloqueio espinhal utilizando morfina é uma técnica segura e eficiente para ser utilizada durante o parto por cesariana. Contudo, tratando-se de um procedimento invasivo, são esperados efeitos adversos,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 7 12/11/2010 07:59:28

além de recuperação pós-parto mais lenta que a verificada na via vaginal. O objetivo desse trabalho é avaliar a ocorrência dos efeitos adversos, em relação à anestesia com morfina em pacientes obstétricas submetidas à cesariana no serviço de anestesia da Santa Casa durante as primeiras 24 horas.
Método: De novembro de 2006 a novembro de 2007, foram entrevistadas 517 pacientes, asa I e IV, a entrevista foi realizada entre 18 e 28 horas após a realização da cirurgia. O questionário inquiria inicialmente a presença de queixas genéricas e, depois, a presença dos principais sintomas esperados: retenção urinária, dificuldade respiratória, cefaléia e prurido.
Resultados: O bloqueio subaracnóide foi feito em 95,6% das pacientes, o bloqueio peridural simples em 0,4% das pacientes, bloqueio peridural com cateter em 1,4%, combinado 2,3%, outros 0,2%. A raquianestesia foi efetuada com morfina (doses média de 0,05mg, 0,08mg, 0,1mg, 0,15mg) e bupivacaína 0,5% pesada (dose média de 12,7mg). A cefaléia foi relatada por 19,6% das pacientes, mas mais da metade (52,4%) só a referiram ao se levantar. Retenção urinária foi relatada por 1,4% das pacientes. A depressão ventilatória ocorreu em uma taxa de 1,2%. O prurido foi a queixa mais freqüente aparecendo em 55,9% das entrevistadas.
Discussão: O principal achado foi o prurido, que é efeito adverso comum após o uso de morfina no neuroeixo, sendo que das que apresentaram prurido 80,5% só o referiram quando perguntado. O efeito adverso mais temido é a depressão ventilatória que ocorreu em uma taxa de 1,2%. Apesar da alta incidência de efeitos adversos, a grande maioria das mulheres entrevistadas não apresentavam queixas espontâneas.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. Bras. Anestesiol, 2003; 53: 4: 431 - 439.

ID: 00044-00002

AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA AMBULATORIAL: TRIAGEM ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO AUTO-APLICÁVEL

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Luft, A.[1]; Silva, J.S.[1,2]; Gonçalves, A.N.[2]; Novelo, B.[2]; Rocha, C.R.M.[2]

Instituição:
1. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 2952.
2. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245

Introdução: Antes da realização de cirurgia eletiva é indispensável conhecer com antecedência as condições clínicas do paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade de um questionário estruturado auto-aplicável (seguido de entrevista telefônica) em identificar pacientes de risco, que necessitam avaliação clínica adicional.
Método: Os pacientes responderam um questionário com informações sobre idade, peso, altura, cirurgia planejada, história médica e cirúrgica pregressa, alergias, medicamentos e doses utilizadas, história social (drogas ilícitas, álcool, tabagismo), capacidade funcional e tolerância ao exercício. De posse do questionário preenchido o anestesiologista fez contato telefônico com os pacientes, confirmando e/ou esclarecendo dados obtidos e fornecendo, de forma individualizada, orientações quanto à necessidade de avaliação complementar, bem como da suspensão e/ou alteração de medicamentos utilizados. (A decisão sobre a necessidade de avaliação complementar baseou-se nas recomendações das diretrizes da American Heart Association e do American College of Physicians). Quando não houve necessidade de avaliação complementar, os pacientes foram orientados a comparecer no hospital duas horas antes da hora agendada para a realização da cirurgia, para exame físico pré-operatório, incluindo avaliação da via aérea. Todos os pacientes receberam por escrito orientações e cuidados pós-operatórios.
Resultados: De um total de 147 pacientes que preencheram o questionário, avaliação presencial pelo anestesiologista foi considerada necessária em oito casos. Nenhum paciente foi encaminhado para avaliação clínica adicional. Doze pacientes forneceram avaliações previamente realizadas por clínicos, e nenhuma destas acrescentou dados novos a avaliação obtida através do questionário ou alterou o manejo dos pacientes. Uma cirurgia foi cancelada no dia de sua realização devido a condições clínicas inadequadas. Dois pacientes tiveram seu esquema de medicamentos alterado para a realização de cirurgia.
Conclusões: O uso questionário estruturado seguido de entrevista telefônica é efetivo na triagem de pacientes quanto a necessidade de avaliação complementar e/ou alteração de regime terapêutico previamente a realização de procedimento eletivo. A aplicação desse modelo permite o conhecimento de condições clinicas de risco com antecedência e manejo destas sem aumentar significativamente custos operacionais ou causar dificuldades logísticas.

Referências Bibliográficas:
1. Clev Clin J Med 2009;76:S104-S111.

ID: 00044-00003

HIPOTENSÃO INTRACRANIANA ESPONTÂNEA TRATADA COM TAMPÃO SANGUÍNEO EPIDURAL

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Monteiro, C.A.[1,2]; Gonçalves, A.N.[2]; Marques, N.F.M.[2]; Novelo, B.[2]; Rocha, C.R.M.[2]

Instituição:
1. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 2952.
2. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245

Introdução: Hipotensão intracraniana espontânea (HIE) é uma síndrome caracterizada por cefaleia postural associada à baixa pressão liquórica e que desaparece rapidamente com o decúbito. A terapia varia de tratamento conservador, tais como repouso e hidratação, a procedimentos invasivos, tais como a realização de tampão sanguíneo peridural. O objetivo deste trabalho é descrever o caso de uma paciente com cefaleia postural secundária à HIE tratada com tampão sanguíneo peridural lombar.
Relato de Caso: mulher, branca, 33 anos, há 7 meses com quadro de cefaleia ortostática caracterizada por cefaleia quase diária, holocraniana, acompanhada de náuseas e vômitos, desencadeada pelo ortostatismo e aliviada pelo decúbito. Sem história de punção dural ou outra causa de fístula. História prévia de enxaqueca há mais de 10 anos. Ao exame neurológico sem déficits, porém com dificuldade para deambular devido a tonturas e cefaleia. Realizou PL demonstrando pressão de fluido inicial de 25 mmH_2O, evidenciando hipotensão liquórica. Realizou tampão sanguíneo peridural em nível de L3-4 com 20 mL de sangue autólogo, coletados com técnica asséptica, sem intercorrências e com resolução da cefaleia.
Discussão: Em anestesia, o tampão sanguíneo peridural é considerado tratamento eficaz para a cefaleia pós-punção dural. Na HIE não existe uma indicação precisa do local da realização da punção. A existência de fístulas, ou herniações da dura-máter, é mais comum nos segmentos da coluna com maior mobilidade. Na inexistência de dados objetivos a região lombar deve ser escolhida para a realização do procedimento. Inicialmente, utiliza-se cerca de 10 a 20 mL de sangue, sendo eficaz no alívio dos sintomas em cerca de um terço dos pacientes, provavelmente pela formação de um tamponamento da dura-máter, estancando a fuga de líquor.

Referências Bibliográficas:
1. JAMA. 2006;295:2286-2296.

ID: 00044-00004

MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTE ANTICOAGULADO COM PERFURAÇÃO ESOFÁGICA POR CORPO ESTRANHO

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Luft, A.[1]; Eizerik, G.C.[1,2]; Marques, N.F.M.[2]; Gallas, C.D.M.[2]; Varela, F.H.[2]

Instituição:
1. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 2952.
2. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245

Introdução: O objetivo deste trabalho é descrever o manejo de paciente anticoagulado candidato a toracotomia de urgência por perfuração

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 8 12/11/2010 07:59:29

esofágica por corpo estranho.
Relato de Caso: Masculino, branco, 67 anos, com história de AVC há 10 anos, hemiparético a esquerda, ACFA crônica, ICC com FE de 40% e DM tipo II; em uso de glibenclamida, fenprocumona, sinvastatina, losartano, digoxina, furosemida, tomografia computadorizada de tórax com perfuração de esôfago por corpo estranho, exames laboratoriais, Ht 41,5, Hb 14,1, TP 35,1 segundos, RNI de 3,2. Foi monitorizado com pressão arterial invasiva, oximetria de pulso, capnografia, pressão venosa central, sondagem vesical e submetido à anestesia geral, em decúbito lateral esquerdo, com utilização de tubo de Carlens 39 e ventilação monopulmonar para realização de toracotomia a direita. Após a intubação administrou-se 2.000 UI de complexo protrombínico e coletaram-se exames 20 minutos após a administração (TP de 18,8 segundos e 56% de atividade, RNI de 1,5). A cirurgia consistiu de esofagorrafia e esofagoplastia com duração de 225 minutos, com sangramento estimado abaixo de 250mL. Ao final do procedimento o paciente foi descurarizado, extubado e encaminhado para a UTI onde permaneceu durante 4 dias até receber alta para a unidade de internação.
A Tabela mostra a evolução dos exames no pós-operatório.

Exames	Pré	Cirurgia	UTI	1ºPO	2ºPO	3ºPO	4ºPO	5ºPO
TP (seg)	35,1	18,8	20,5	30,3	29,6	33,2	35	38,4
RNI	3,21	1,5	1,66	2,68	2,61	3	3,2	3,58

Discussão: A administração de complexo protrombínico rapidamente reverteu a anticoagulação e permitiu a realização do procedimento proposto com segurança.

Referência Bibliográficas:
1. Am. J. Hematol. 83:137–143, 2008.

ID: 00044-00005

PRURIDO APÓS O USO DE MORFINA ESPINHAL

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Eizerik, G.C.[1,2]; Gonçalves, A.N.[2]; Varela, F.H.[2]; Hamié, H.B.B.[2]; Rocha, C.R.M.[2]

Instituição:
1. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 2952.
2. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245

Introdução: Quase todos os investigadores que estudam os efeitos adversos da administração intratecal de morfina relatam a ocorrência de prurido com severidade e intensidade variáveis. Por outro lado, acredita-se que pacientes obstétricas tenham maior probabilidade de desenvolver prurido, possivelmente relacionado à alteração da ligação do opioide ao seu receptor provocada pelo estrógeno. Nosso objetivo é avaliar a incidência de prurido no pós-operatório de cesarianas, após diferentes doses de opioide espinhal.
Método: Entre novembro de 2006 e novembro de 2007 foram entrevistadas 463 pacientes consecutivas submetidas a cesarianas sob raquianestesia (12mg de bupivacaína pesada a 0,5% associadas a morfina nas doses de 0,08mg, 0,1mg ou 0,15mg). Não houve interferência da pesquisa e dos pesquisadores na escolha da dose de morfina pelo anestesiologista. As entrevistas ocorreram entre 18 a 28 horas de pós-operatório. As pacientes responderam questionário padronizado que permitia que falassem espontaneamente a respeito do surgimento de prurido. Se não houvesse manifestação espontânea eram feitas perguntas específicas sobre a presença, localização e intensidade do prurido. As respostas foram categorizadas em: referiu espontaneamente, referiu somente quando perguntado e não há prurido. Os dados são apresentados com frequência absoluta e relativa. Para verificar se existe um efeito das doses de morfina na ocorrência de prurido utilizou-se o teste Qui-quadrado com $p < 0,05$.
Resultados: 53 (11,4%) pacientes referiram prurido espontaneamente; 216 (46,65%), quando perguntada. A distribuição por segmentos do corpo se deu da seguinte forma: 188 (69,8%) pacientes apresentaram prurido na cabeça, 136 (50,7%) nos membros, 123 (45,8%) no abdome, 86 (31,9%) no dorso, 66 (24,65%) no tórax e 53 (19,8%) na pelve.
Discussão: A presença de prurido varia conforme o tipo de aferição utilizado. Com perguntas abertas é baixa e aumenta com perguntas específicas. As doses de morfina utilizadas não interferiram na presença de prurido que se manifestou mais na região da cabeça.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. Bras. Anestesiol, 2003; 53: 4: 431 - 439.

ID: 00044-00006

TIPOS DE AGULHAS UTILIZADAS EM CESARIANAS

Autores:
Mendes, F.F.[1,2]; Kist, O.M.[1,2]; Marques, N.F.M.[2]; Varela, F.H.[2]; Tomasini, S.[2]; Novelo, B.[2]

Instituição:
1. ISCMPA, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 2952.
2. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245.

Introdução: Sabe-se que com agulhas mais finas diminui a incidência de cefaleia pós-punção e aumenta as dificuldades técnicas para a realização do bloqueio espinal. Avaliar calibre da agulha utilizada, em relação à técnica anestésica, em pacientes obstétricas submetidas à cesariana no serviço de anestesia da Santa Casa.
Método: Após aprovação pelo CEP, foram avaliados prontuários de 517 pacientes com idades que variam de 12 a 45 anos, ASA de 1 a 4, no período de novembro de 2006 à novembro de 2007. Usando-se um banco de dados informatizado, analisou-se qual o calibre de agulha o anestesiologista escolhia. Não houve interferência da pesquisa e dos pesquisadores na escolha da agulha. Os dados são apresentados utilizando-se variáveis categóricas em frequência e porcentagem de utilização das agulhas e técnica anestésica. Foi realizada também a relação do tipo de agulha com a técnica anestésica.
Resultados: 494 pacientes foram submetidas a BSA, dessas, 2 com 29G, 463 com agulha 27G, 21 com 25G, 1 com 17 tuohy (perfuração acidental) e em 7 não se conseguiu obter a informação. A BPD+cateter foi realizada em 7 pacientes, todas com 17 tuohy. Outra 2 pacientes BPD simples, uma com 16 tuohy e outra com 27G. O método combinado foi utilizado em 12 pacientes, 2 com BSA 27G e tuohy 18, 6 com BSA 27G e tuohy 17 e outras 4 sem informação das agullhas. Mais duas pacientes tiveram outros tipos de anestesia.
Discussão: A agulha utilizada na maioria dos casos foi a 27G. A agulha mais fina foi pouco utilizada, provavelmente por acrescentar dificuldades técnicas à punção o mesmo aconteceu com a agulha mais calibrosa.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 1995; 45: 6: 399 – 410.

ID: 00057-00001

HERNIAÇÃO UNCAL E MORTE ENCEFÁLICA PÓS-ANESTESIA SUBARACNÓIDEA

Autores:
Aguiar, V.G.A.[1]; Amorim, J.A.[1]; Damázio, O.F.[1]; Maciel, C.M.C.[1]; Drubi, F.A.[2]; Cavalcanti, R.M.R.[1]

Instituição:
1. CETS HR, HGV e HUOC, CETS H Restauração H.G.Vargas H.U. Oswaldo Cruz, Av. Agamenon Magalhães, s/nº - Derby - 52010-040 Recife, PE.
2. HR, Hospital da Restauração, Av. Agamenon Magalhães, s/nº - Derby - 52010-040 Recife, PE.

Introdução: A anestesia subaracnóidea é uma técnica amplamente empregada, no entanto não está isenta de complicações graves e potencialmente fatais. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de uma paciente que apresentou herniação uncal e morte encefálica pós-anestesia subaracnóidea.
Relato de Caso: Mulher, 29 anos, G2P2A0, submetida à anestesia subaracnóidea, com agulha tipo Quincke 27G, punção única, atraumática, em L3-L4 para realização de parto cesariano. Relatava gestação sem anormalidades e anestesia anterior sem complicações. Negava doenças associadas, no entanto, referia queixa de crises de cefaléia frequentes, há cerca de cinco anos, não investigada. A cirurgia e anestesia transcorreram

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 9 12/11/2010 07:59:29

sem intercorrências. Vinte e quatro horas após o procedimento a paciente apresentou quadro súbito de cefaléia em aperto e perda da consciência (Escala de Coma de Glasgow = 3), necessitando intubação orotraqueal e transferência para unidade de tratamento intensivo. A tomografia computadorizada do crânio evidenciou imagem de herniação uncal. O quadro neurológico progrediu para morte encefálica, confirmada 48h após o início dos sintomas.

Conclusão: Após uma punção de dura-máter a complicação mais frequentemente observada é a síndrome de hipotensão liquórica, caracterizada clinicamente pela queixa de cefaléia postural. Tal complicação apresenta, na maioria dos casos, resolução espontânea com medidas conservadoras. No entanto, nesse caso o quadro clínico evoluiu rapidamente e de uma maneira incomum. A hipotensão liquórica foi tão grave e súbita que desencadeou a herniação uncal, com compressão do tronco cerebral e vasos intracranianos tendo a paciente progredido rapidamente para morte encefálica. Em revisão de literatura, alguns fatores estão associados a tal complicacão como lesão expansiva e hipertensão intracraniana, fístula liquórica, punção com agulha de grosso calibre, múltipla ou traumática. Nossa paciente não apresentava nenhum fator de risco que pudesse justificar o quadro, tratando-se de um caso raro e de evolução fatal.

Referências Bibliográficas:

1. Acta Anaesthesiol Scand, 1981; 25(2): 115-116.
2. Acta Anaesthesiol Scand, 1997; 41: 445-452.
3. Anesthesiology, 2004; 101: 950–959.

ID: 00063-00001

EFICÁCIA DA MORFINA ASSOCIADA À LIDOCAÍNA EM ANESTESIA LOCAL

Autores:
Tavares, F.T.L.B.[1,2]; Vale, M.F.[1]; Faria, R.P.[1]; Soares, J.B.A.[1]; Putti, H.A.[1]; Tavares, A.G.C.L.[3]

Instituição:
1. AISI, Hospital Escola de Itajubá, Rua Miguel Viana,420 Bairro Morro Chic Itajubá-MG CEP:37500-080.
2. HPP, Hospital Pequeno Príncipe, Rua Desembargador Motta, 1070 B: Rebouças Curitiba-PR CEP: 80250-060.
3. FPP, Faculdade Pequeno Príncipe, Av. Iguaçu,333 Bairro Rebouças Curitiba-PR CEP: 80230-020.

Introdução: As cirurgias ambulatoriais são procedimentos frequentes, em sua maioria muito simples, o que não as impede de causar, principalmente nas primeiras 24 horas, dores nos pacientes a elas submetidos. Este estudo tem como objetivo avaliar, prospectiva e comparativamente, a eficácia da analgesia promovida pela infiltração local de morfina, em associação à lidocaína, em pacientes submetidos a cirurgias ambulatoriais.

Método: Estudo duplo-cego comparativo com amostra de 56 indivíduos divididos em dois grupos de mesma dimensão: no grupo I administrou-se lidocaína 2% + morfina 0,05% e, no grupo II somente lidocaína 2%. A avaliação da eficácia analgésica foi feita ao término do procedimento, e a cada 6 horas nas 24 horas seguintes, através de inquérito que foi respondido pelos sujeitos da pesquisa e enviado aos pesquisdores. O programa utilizado para tabulação e análise dos dados foi o *SPSS*, versão 11. Também foi utilizado o *teste de qui-quadrado com correção de Yates*, onde foi observado o grau de significância: $p < 0,01$ é altamente significativo; $0,01 < p < 0,05$ é significativo; $0,05 < p < 0,1$ é provavelmente significativo e $p > 0,1$ não é significativo.

Resultados: No pós operatório imediato e 6 horas após o procedimento a diferença entre os dois grupos não foi significante; já nos demais períodos, esta diferença foi marcante. Avaliando a dor pelo uso ou não de analgésicos, fica clara a grande diferença entre os dois grupos e não houve significância estatística entre efeitos colaterais.

Discussão e Conclusões: Os resultados apresentados foram bastante satisfatórios, pois o grupo I apresentou número significativamente menor de pacientes com dor em comparação ao grupo II. Entre os pacientes que relataram dor, a intensidade desta dor foi muito menor no grupo I. Outra vantagem encontrada no grupo I foi que o consumo de analgésico nas primeiras 24 horas foi significativamente menor, sendo o número de efeitos colaterais semelhantes entre os dois grupos. É marcante o fato de que nas primeiras horas após o procedimento cirúrgico, momento em que a lidocaína ainda está agindo e gerando anestesia e analgesia local, as diferenças entre os grupos não foi significativa mas, a partir da 12ª hora, as diferenças com relação ao número de pacientes com e sem dor e com relação ao grau de dor de ambos os grupos ficam nítidas. Conclui-se que o uso de morfina em associação à lidocaína em anestesia local pode passar a fazer parte do nosso dia a dia, visto que fica clara a possibilidade de se poder melhorar o bem estar dos pacientes, assim como evitar gastos desnecessários com analgésicos e sem provocar um maior número de efeitos colaterais.

Referências Bibliográficas:

1. Anestesia Venosa, 2004; 135-145.
2. Tratado de Anestesiologia-SAESP- 6 ed- 2006. p. 1141-1150.

ID: 00066-00002

ANESTESIA PARA IMPLANTE VALVULAR AÓRTICO PERCUTÂNEO: EVOLUÇÃO CLÍNICA TEMPORAL DA EXPERIÊNCIA INICIAL DO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE PORTO ALEGRE

Autores:
Grando, T.A.[1]; Leite, R.S.[2]; Gomes, C.R.[1]; Dornelles, V.M.[1]; Specht, F.[1]; Bronzatti, G.[1]

Instituição:
1. SANE, Sociedade de Anestesiologia, Av. Princesa Isabel 729/4042.
2. IC-FUC, Instituto de Cardiologia Fundação Universitária de Cardiologia, Avenida Princesa Isabel número 395.

Introdução: A estenose aórtica grave é uma doença prevalente e de alta morbimortalidade, sendo a troca valvar por meio da cirurgia cardíaca a abordagem clássica. Pacientes idosos e com outras co-morbidades apresentam elevado risco operatório. O implante valvular aórtico percutâneo pela via retrograda é uma alternativa efetiva.

Método: Serie de casos com resultados imediatos, seguimento de 30 dias e de 6 meses após o implante do dispositivo CoreValve. Este dispositivo consiste de uma bioprótese auto-expansível de nitinol, introduzido por via femoral ou ilíaca. Técnica anestésica padronizada com etomidato, sevorane e remifentanil. Monitorização com PAM, ECG, oximetria, capnografia, eco transesofagico, cateterismo vesical e MP transvenoso. Cateterismo periférico com cateter 14 ou 16 e central com duplo lúmen em subclávia D e jugular interna D com bainha 7F.

Resultados: Onze pacientes do sexo feminino e quatro do sexo masculino com idade entre 81 e 94 anos, com classe funcional III/IV, e EuroSCORE variando de 20-36% foram submetidos ao implante do dispositivo com sucesso. Houve significativa queda dos gradientes entre o ventrículo esquerdo e a aorta. 60% dos pacientes necessitaram de implante de marca-passo definitivo. No seguimento de 60 dias, seis e dezoito meses todos se apresentaram estáveis e em classe funcional I e II, com exceção de dois óbitos um no trans-operatório por perfuração ventricular e um no 3º PO de causa desconhecida. Além disso, no seguimento em médio e longo prazo, os gradientes pressóricos mantiveram-se semelhantes aos da alta hospitalar. A função ventricular manteve-se preservada e não houve insuficiência aórtica. A técnica anestésica mostrou-se segura e todos os pacientes, excetuando o óbito TO, saíram da sala de hemodinâmica acordados para a UTI respirando espontaneamente.

Conclusão: A experiência inicial da nossa instituição com implante valvular aórtico percutâneo tem se mostrado segura e efetiva em analise a curto e longo prazo. Estudos adicionais com maior número de pacientes e seguimento mais prolongado ainda são necessários para definir o exato papel e as precisas indicações dessa nova técnica. Anestesia geral se mostrou efetiva e segura para este procedimento.

Referências Bibliográficas:

1. Billings FT, Kodali SK, Shanewise JS – Transcatheter aortic valve implantation: anesthetic considerations Anesth Analg 2009; 108:1453-1462.
2. Sarmento LR, Quadros AS, Prates PR, Grando TA, Gottschall CAM, Zanata LG – Implante valvular aórtico percutâneo: experiência inicial no sul do Brasil. Rev. Brasileira. Cardiol. Invas. 2008;16(4). 398-405.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 10 12/11/2010 07:59:30

ID: 00067-00001

SANGRAMENTO PÓS EXTUBAÇÃO NASAL NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO

Autores:
Malaguez, A.F.; Rigo, A.; Scipioni, Jr., G.; Costa, N.D.; Neto, G.F.D.

Instituição:

UFPel, CET-Anestesiologia UFPel/MEC/SBA, Rua Professor Araújo, 538, Pelotas - RS.

Introdução: A abordagem à via aérea (VA) pode utilizar diversos recursos. Intubação nasotraqueal (INT) é uma técnica comumente utilizada durante cirurgias bucomaxilofaciais, cabeça e pescoço e otorrinolaringológicas. A mais freqüente complicação é o trauma da mucosa nasal. O objetivo deste relato foi mostrar o manejo imediato em paciente com obstrução da via aérea superior (VAS) devido ao sangramento pós extubação nasal.
Relato de Caso: Masculino, 55 anos, ASA II (tabagismo e neoplasia). Avaliação pré anestésica: Malanpatti II, abertura oral maior de 3 cm entre os incisivos, DEM 14 cm, exame físico e demais exames, sem alterações. Pré-operatório: Lorazepam 2mg na noite anterior ao procedimento e jejum adequado. Monitorização padrão ASA. Indução com Propofol, Sufentanil e Atracúrio (doses convencionais). Manutenção com Enflurano e Atracúrio. Realizado INT com paciente em posição olfativa, instilação de vasoconstritor nasal (Oximetazolina), uso da pinça de Magill, lubrificação do tubo aramado 7,5mm com balonete e da narina com gel de lidocaína 2% e fixado na pirâmide nasal. Duração de 1,5 horas, sem intercorrências. Extubação sob laringoscopia, queda da ET Enflurano 0,1%, aspiração cavidade oral, paciente estimulado e colaborativo. Pós-Extubação houve sangramento abundante pela narina intubada, sendo realizado aspiração da cavidade oral e uso de Oximetazolina intranasal, sem eficiência. Sinais de obstrução de VAS com tentativa de colocação de tampão nasal posterior (sem sucesso) e dificuldade de ventilação manual, queda da saturação (55%) e duas tentativas frustras de intubação orotraqueal. Após, Ventilação por Broncojet Transcrico (abocath 18G) com melhora da oxigenação. Via aérea definitiva com traqueostomia de emergência pelo cirurgião. Melhora do quadro respiratório, saturação 95% em ar ambiente. Em 48 horas, retirada da Traqueostomia com boa evolução clínica e sem seqüelas.
Discussão: Epistaxe na INT pode ocasionar desfecho desfavorável no manejo da VA. Essa complicação com alta incidência, 18%-77%. pode causar dificuldade na visualização da laringe, aumento do risco de aspiração, obstrução da VAS com comprometimento da ventilação e/ou oxigenação.
Conclusão: é essencial ao anestesiologista, o planejamento de medidas alternativas de suporte ventilatório na sala operatória nesse tipo de procedimento.

Referência Bibliográfica:

1. Journal of Clinical Anesthesia 2008;20:218-221.
2. Anesthesiology 2002; 96:51-53.

ID: 00067-00002

TAQUICARDIA VENTRICULAR EM PACIENTE SUBMETIDA À NEFRECTOMIA

Autores:
Malaguez, A.F.; Pogorelsky, F.G.; Schnor, O.H.; Westrupp, E.A.; Neto, G.F.D.

Instituição:

UFPel, CET-Anestesiologia UFPel/MEC/SBA, Rua Professor Araújo, 538, Pelotas-RS.

Introdução: A taquicardia ventricular (TV) é uma complicação perioperatória, principalmente relacionada com cardiopatia isquêmica, podendo ser independente da mesma, no caso da presença de potenciais elétricos tardios. O objetivo do relato foi descrever a ocorrência de TV com instabilidade hemodinâmica na ausência de isquemia miocárdica ou sequela da mesma e a validade da realização de estudo eletrofisiológico.
Relato de Caso: Paciente feminina, 73 anos, cirurgia proposta nefrectomia, ASA II, HAS controlada com enalapril 10mg/dia e hidroclortiazida 25mg/dia. Exames laboratoriais normais e ECG com extrassístoles ventriculares < 6/minuto. A capacidade funcional foi superior a 4 MET´s e sem queixas isquêmicas. Pré anestésico: lorazepam 2mg. Na SO apresentava: PA 120/70mmhg; FC 80bpm e bigeminismo ventricular (D_{II}) - uso de lidocaína 1mg.Kg^{-1}, com reversão da arritmia. Suspensa cirurgia. Avaliada com Cineangiocoronariografia, Cintilografia e Ecocardiograma normais. Iniciado atenolol 12,5mg/dia e sinvastatina 20mg/dia. Em SO apresentava: PA 130/70mmhg; FC 75bpm e ECG com extrassístoles ventriculares < 6/minuto. Realizada anestesia geral inalatória + peridural torácica com cateter. Indução com propofol, sufentanil e atracúrio em doses ususais, intubação traqueal e ventilação mecânica. Súbita queda da PA para 90/50mmhg e aparecimento de bigeminismo ventricular, tratado com 1mg.Kg^{-1} de lidocaína. Paciente evoluiu para taquicardia ventricular com pulso e, então realizada uma cardioversão com 300J. Houve reversão para ritmo sinusal após segunda tentativa. Após, administrada dose de ataque (300mg) e manutenção (100mg) de amiodarona, sendo a mesma extubada após superficialização anestésica, mantendo hemodinâmica normal, Após, transferida para UTI com PA normal e estável.
Discussão: A prevalência e a morbimortalidade consequente as taquicardias ventriculares perioperatórias de instalação súbita não são bem definidas na literatura atual. Teoricamente estão relacionadas com processos isquêmicos miocárdicos, embora outras causas possam ser arroladas, como o fenômeno de reentrada não isquêmico dependentes. Frequentemente a avaliação da perfusão e função miocárdica são normais.

Conclusão: Indicações de estudo eletrofisiológico pré-operatório?

Referências Bibliográficas:

1. J Am Coll Cardiol, 2010; 55(21): 2355-2365.
2. J Am Coll Cardiol, 2009: 54(9): 799-808.
3. Can J Anaesth, 2005: 52(8): 858-863.

ID: 00083-00001

ESTUDO COMPARATIVO DA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA COM BLOQUEIO INTERPLEURAL E ANESTESIA PERIDURAL, EM CIRURGIAS DE ABDOME SUPERIOR

Autores:
Schnaider, T.B.; Vieira, A.M.; Pereira, R.L.F.; Brandão, A.C.A.

Instituição:

UNIVAS, Serviço de Anestesiologia do HC da FCM de Pouso Alegre, Av. Francisca R. de Paula, 289 - 37550-000 Pouso Alegre - MG.

Introdução: Agentes e técnicas anestésicas associados são utilizados para diminuir os impulsos nociceptivos no trans e pós-operatório. O estudo objetivou comparar a analgesia pós-operatória com bloqueios interpleural e peridural, em cirurgias de abdome superior.
Método: Participaram da pesquisa clínica, aleatorizada, prospectiva e duplo-encoberta, aprovada CEP (Prot. 98/07), 8 grupos de 10 pacientes, ambos os gêneros, idade de 18 a 50 anos, peso entre 50 e 100 kg, estado físico ASA I e II, submetidos à colecistectomia por via subcostal, sob bloqueios interpleural ou peridural associados à anestesia geral. Administrou-se: levobupivacaína 0,5% (100mg) com adrenalina 1:200000 (5mg.mL^{-1}) ou ropivacaína 0,75% (150mg), morfina (3mg) e clonidina (3mg.kg^{-1}) ou cetamina (0,5mg.kg^{-1}), por via interpleural, ao nível EIC_7, na linha axilar média, com agulha de Tuohy 17G; os mesmos fármacos, por via peridural, ao nível T_{12} - L_1 , com agulha de Tuohy 17G. A indução da anestesia geral foi realizada com injeção de etomidato (0,2mg.kg^{-1}), alfentanil (30mg.kg^{-1}) e rocurônio (0,6mg.kg^{-1}) e a manutenção com oxigênio e isoflurano (0,5 vol.% a 3,0 vol.%). A analgesia pós-operatória, analisada pela Escala Verbal Analógica de Dor, foi observada às 6h, 12h, 18h e 24h após o término do ato operatório. Utilizou-se o teste Qui-quadrado e p≤ 0,05.

PRESENÇA DE DOR NOS PACIENTES										
	GRUPOS									
Dor	IRMK	ILMK	IRMCI	ILMCI	T	PRMK	PLMK	PRMCI	PLMCI	T
Até 6h	4	5	1	4	14	1	1	3	2	7
6h-12h	8 (4+4)	9 (5+4)	7 (1+6)	8 (4+4)	32*	4 (1+3)	2 (1+1)	4 (3+1)	4 (2+2)	14*
12h-18h	9 (8+1)	10 (9+1)	7	8	34¶	6 (4+2)	5 (2+3)	5 (4+1)	5 (4+1)	21¶
18h-24h	10 (9+1)	10	8 (7+1)	8	36#	7 (6+1)	6 (5+1)	7 (5+2)	5	25#

I-interpleural; P-peridural; T-total; R-ropivacaína; L-levobupivacaína;

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 11 12/11/2010 07:59:30

M-morfina; K-cetamina; Cl-clonidina.
Teste Qui-quadrado; p≤ 0,05; diferença estatística significante ¶ #*

A analgesia pós-operatória foi realizada, na maioria dos pesquisados, com analgésico comum (dipirona); 3 pacientes do grupo peridural e 9 pacientes do grupo interpleural necessitaram complementação com opióide (tramadol).

Discussão e Conclusões: Pesquisas empregando bloqueio interpleural ou anestesia peridural com anestésico local, opióide e agonista alfa2-adrenérgico ou bloqueador do receptor NMDA, observaram a ocorrência de analgesia pós-operatória em cirurgias de abdome superior, também observada nesse estudo. A analgesia pós-operatória foi eficaz com as técnicas e fármacos utilizados, observando-se diminuição na intensidade da dor e na solicitação de analgésicos.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth, 2010;104: 292-297.
2. Actual Anestesiol, 1995;10: 59-68.

ID: 00084-00001

LESÃO DE VEIA CAVA SUPERIOR NO PERIOPERATÓRIO DE MEDIASTIONOSCOPIA

Autores:
Andrade, E.M.F.[1,2]; Oliveira, A.F.[1]; Pires, F.D.S.[1]; Junior, M.G.S.[1]; Maciel, L.K.[1]; De Maria, C.M.F.[1]

Instituição:
1. HJK-FHEMIG, Hospital Júlia Kubitschek-FHEMIG, Rua Doutor Cristiano Rezende, 2745, Barreiro, Belo Horizonte - MG.
2. Hospital Joao XXIII, Hospital e Pronto Socorro Joao XXIII-FHEMIG, Av. Prof. Alfredo Balena, 400, Belo Horizonte -MG.

Relato de Caso: M.J.F.S, 47 anos, sexo feminino, ASA I, 60kg, portadora de massa mediastinal, submetida a mediastinoscopia para biópsia. Foi monitorizada com oxímetro de pulso em membro superior direito, cardioscopia (DII e V5), pressão arterial não invasiva em membro superior esquerdo (MSE) e capnometria. Realizada venóclise com cateter 18G em MSE e realizada indução anestésica com fentanil 200mcg, lidocaína 2% sem vasoconstritor 60mg, propofol 150mg , cisatracúrio 8mg e intubação orotraqueal sem intercorrências. Após incisão cervical, encontrou-se resistência na progressão do aparelho. Observou-se a seguir o campo cirúrgico inundar-se de sangue de aspecto venoso. O mediastinoscópio foi retirado e realizado tamponamento manual através da incisão cervical sem sucesso. Procedeu-se à monitorização invasiva em artéria radial esquerda, acesso venoso em veia femoral esquerda, e a seguir realização de esternotomia. Foi diagnosticada lesão da parede posterior da veia cava superior e iniciado procedimento para correção da lesão que durou 5 horas. Durante a cirurgia foram infundidos um total de 6000ml de soro fisiológico a 0,9%, 2000ml de ringer lactato, 1200ml de concentrado de hemácias e 400ml de plasma fresco congelado e um total de 9mg de metaraminol. A pressão arterial média foi mantida em torno de 70mmHg. Realizada gasometria arterial e venosa seriada e eritrograma para orientar o manejo anestésico. Foi realizada extubação sem intercorrências e a paciente foi encaminhada à unidade de terapia intensiva.

Discussão: A mediastinoscopia foi descrita por Carlens em 1959,como uma técnica eficaz na obtenção de tecido para o diagnóstico das lesões do mediastino. As complicações como hemorragia, obstrução das vias aéreas devido à compressão traqueal podem ocorrer durante a indução ou durante a manipulação do mediastinoscópio próximo da traquéia. Outras complicações potenciais incluem a compressão da artéria braquiocefálica, pneumotórax, paralisia do nervo recorrente laríngeo, lesão do nervo frênico, lesões esofágicas, quilotórax e embolia aérea. As lesões iatrogênicas dos grandes vasos podem ocorrer a qualquer momento, mas principalmente durante as biópsias de linfonodos. A lesão dos grandes vasos é um complicação gravíssima levando a evento dramático quando não conduzido corretamente. Hemorragias mediastinais podem responder a tratamento conservador, como elevação da cabeceira e tamponamento cirúrgico da lesão. No entanto, hemorragias maciças requerem toracotomia de emergência. Medidas como obtenção de acesso venoso calibroso em membros inferiores, monitorização da pressão arterial invasiva, tipagem sanguínea e troca do tubo simples por duplo lúmen devem ser avaliadas antes da esternotomia ou toracotomia.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg. 1977;56:226-227.
2. Anesth Analg. 1979;58:428-430.
3. Seminars in Cardiothoracic & Vascular Anesthesia. 2008;12(2):128-132.

ID: 00084-00002

ANESTESIA E MIOPATIA NEMALÍNICA

Autores:
Andrade, E.M.F.[1,2]; Oliveira, A.F.[2]; Junior, M.G.S.[2]; Pires, F.D.S.[2]; De Maria, C.M.F.[2]

Instituição:
1. Hospital João XXIII, Hospital e Pronto Socorro João XXIII, Av. Prof. Alfredo Balena, 400, Belo Horizonte-MG.
2. HJK-FHEMIG, Hospital Julia Kubitsheck-FHEMIG, Rua Doutor Cristiano Rezende, 2745. Belo Horizonte-MG.

Introdução: Miopatia Nemalínica (MN) é uma doença clínica e geneticamente heterogênea, rara, como um incidência de 2 para cada 100000 nascidos vivos. O objetivo deste trabalho é relatar estratégia anestésica em portadores de MN.

Método: Pesquisa nos sites de busca pubmed, medline e ovid, com os termos nemaline, myophaty e suas associações.

Discussão e Conclusões: É também conhecida como miopatia do bastão ou miopatia nemalínica do bastão. Foi descrita inicialmente em 1963, sua principal característica é a hipotonia e fraqueza da musculatura proximal. Afeta os músculos do tronco, músculos cervicais e faciais, bem como, musculatura proximal dos membros superiores e membros inferiores. Os pacientes podem apresentar disfagia, insuficiência respiratória, escoliose e deformidades torácica. Pode-se classificar a MN em: Congênita Severa; Congênita Intermediária; Congênita Típica; Infantil Leve; Inicial no Adulto; e outras formas. É geralmente uma doença leve, não progressiva ou lentamente progressiva. Muitas crianças podem andar independentemente, apesar de começarem a andar com atraso em relação às demais. Os problemas respiratórios são freqüentes nas populações moderadamente e severamente afetadas. Em algum momento de suas vidas, a maioria dos pacientes moderado ou severamente acometidos vão necessitar de algum tipo de auxilio respiratório. A maioria dos casos de MN é causada por mutação no gene NEM2 (nebulina). São três os pilares na relação entre a MN e a anestesia: pacientes com alterações na face, com função pulmonar geralmente alterada e com cuidados quanto ao uso de agentes anestésicos. Na avaliação pré-anestésica deve avaliar a força muscular, com atenção à função respiratória (testes de função pulmonar). Disfunção cardíaca e anormalidades de condução devem ser consideradas. Como em outras miopatias é citado o risco de hipertermia maligna nos portadores de MN. Hipertermia maligna é uma disordem farmacogenética desencadeada por anestésicos inalatórios e/ou por bloqueador neuromuscular despolarizante (succinilcolina), levando a um aumento sustentado do cálcio mioplasmático através do reticulo sarcoplamático e, possivelmente do ambiente extracelular que leva a um estado de hipermetabolismo, rigidez muscular, rabdomiólise e morte. O diagnostico definitivo é encontrado com um teste genético para conhecida mutação no gene tipo 1 do receptor rionidina (RYR1). É certa a relação entre a mutação no RYR1 e a hipertermia maligna, mas esta mutação só existe, nos portadores de corpos nemalínicos, quando estes aparecem juntos com núcleos centrais na fibra muscular (*Central Core Disease*), constituindo um quadro misto. Neste caso, o uso de relaxantes musculares despolarizantes ou mesmo agentes inalatorios halogenados devem ser evitados pelo potencial risco de desenvolvimento dano muscular e hipercalemia grave.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2009; 109:1167-73.
2. Anesth Analg 2000;91:858-9.
3. Anesthesiology 1983;59:588–90.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 12 12/11/2010 07:59:31

ID: 00100-00003

INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA APÓS CIRURGIA PLÁSTICA COMBINADA

Autores
Leal, A.V.L.F.; Martins, M.P.M.; Ramos, M.R.; Guimarães, R.H.G.S.; Andrade, E.A.J.; Oliveira, J.G.M.O.

Instituição
ULC, Hospital Urolife, Av. Contorno ,4747 15 Andar, Santa Efigênia, Belo Horizonte - M.G.

Introdução: Com o crescimento cada vez maior dos procedimentos de cirurgia plástica realizados em regime ambulatorial, estão também surgindo complicações graves que ameaçam a vida do paciente. Sendo portanto necessário todo suporte adequado para a intervenção pronta e rápida ao paciente. O objetivo deste caso é discutir as causas prováveis da insuficiência respiratória após lipoaspiração.
Relato de Caso: Paciente C.T. sexo fem., 38 anos, 65Kg, 1.60m, hígida, exames laboratoriais normais, nega alergoses e uso de medicametos. Passado anestésico-cirúrgico sem intercorrecias. Cirurgia programada de lipoaspiração de dorso, flancos, abdômen e coxas, com lipoenxertia glútea. Abdominoplastia e prótese de mama. Duração estimada 6 horas. Sem medicação pré-anestésica. Anestesia programada, peridural simples com sedação. Punção T11 T12. Duração da cirurgia 8horas sem intercorrencias. Pós operatório imediato (7 horas após o término) paciente queixou de dispnéia sendo tratada com cateter nasal de O2 com êxito. Às 8:00 hs apresentou dispnéia intensa, confusão mental, Saturação O2 80%,taquicardia, creptações nas bases pulmonares. Avaliada pelo anestesiologista que diagnosticou edema agudo de pulmão. Foi transferida para CTI, onde foi dado suporte clínico, sem necessidade de intubação. 12 horas após dar entrada no CTI, evoluiu com parada respiratória, sendo necessário intubação oro traqueal permanecendo por 02 dias. Teve alta no 3º dia sem sequelas.
Discussão: Diante do caso relatado a conduta inicial é o suporte clínico efetivo à paciente e ao mesmo tempo transferi para suporte avançado. A causa provável não foi esclarecida, porém há indícios de embolia gordurosa ou mesmo a fisiopatologia da lipoaspiração.

Referências Bibliográficas:
1. J Neurol. 1998;245:53.
2. Plastic and Reconstructive Surgery. Volume121, Number 4. April 2008.
3. Plastic and Reconstructive surgery, Volume 105, Number 5. April 2000.

ID: 00100-00004

PNEUMOTÓRAX TARDIO APÓS PRÓTESE DE MAMA

Autores:
Leal, A.V.F.; Martins, M.P.; Rodrigues, R.L.; Guimarães,R.H.S.; Andrade, E.Jr.; Pimenta, M.S.R.

Instituição:
1. ULC, Hospital Urolife, Av. Contorno, 4747 - 15 Andar, Bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte - MG.

Introdução: As complicações graves ocorridas com pacientes após cirurgias plásticas em regime ambulatorial estão aumentando. Quando não diagnosticadas corretamente e ou não tratadas, podem desencadear outras complicações que podem aumentar a morbidade e até mesmo a mortalidade dos pacientes. O caso relatado tem como objetivo alertar os médicos para esse fato.
Relato de Caso: Paciente M.R.C., 42 anos, 60Kg, 1.62m, hipotireoidismo em uso de levotiroxina 50 microgramas, com exames laboratoriais normais. Cirurgias prévias de rinoplastia e cesariana. Alergia a camarão. Fez uso de véspera de Clexane 20mg.Cirurgia programada: lipoaspiração de dorso, ninfoplastia, lipoenxertia de face e prótese de mama retromuscular..Feito avaliação pré-anestésica e programado peridural simples com sedação. Realizado punção no interespaço T6 T7 sem intercorrencias. Cirurgia durou 3h e 30m. Foi aspirado 300ml de volume e colocado prótese mamária de 265ml. Paciente queixou dor torácica no pós-operatório imediato porém foi atribuído a própria cirurgia. No 3º dia do PO, teve piora da dor torácica com dispnéia, procurou serviço de pronto atendimento onde foi feito RX Tórax e Dímero D que veio alterado (2 vezes o normal). Diagnosticou TEP, iniciou com heparina de baixo peso 120mg dia e transferiu a paciente para outro hospital. No 3º dia de internação entrou com marevan e foi feito duplex scan (normal).Alta hospital no 6º dia após internação. Três dias após volta ao Hospital com dispnéia intensa, perda da consciência e anemia. Foi internada no CTI, onde foi feito RX tórax que diagnosticou pneumotórax. Feito a drenagem com melhora dos sintomas. Teve reação transfusional, sem complicações. Ao rever o primeiro RX, já havia pneumotórax.
Discussão: Diante do caso apresentado fica o alerta para procurar sempre o diagnóstico correto das intercorrências para serem adequadamente tratadas.

Referências Bibliográficas:
1. Daniel A. Hatef, M.D. Andrew P. Trussler, M.D. Jeffrey M. Kenkel, M.D. Procedural Risk for Venous Thromboembolism in Abdominal Contouring Surgery: A Systematic Review of The Literature.Plastic and Reconstructive Surgery.Volume 125 , Number 1. 2010.

ID: 00110-00001

INCIDÊNCIA DE PUNÇÃO INADVERTIDA DA DURA-MATER

Autores:
Pinto, S.A.S.; Fontes, A.C.T.S.; Filho, M.A.G.; Neto, J.A.A.

Instituição:
CET-HP, CET do Hospital da Piedade, rua da Capela, 96 - Piedade - Rio de Janeiro.

Introdução: A anestesia peridural é uma técnica anestésica há muito consagrada e amplamente difundida em nosso meio tanto como técnica principal como também técnica coadjuvante. Uma de suas mais freqüentes complicações é a punção inadvertida da dura-máter. O nosso estudo tem o objetivo principal de avaliar a incidência dessa complicação em uma instituição de ensino. Em segundo lugar objetivamos comparar o nosso resultado com a incidência dessa complicação em outras instituições também de ensino. Não foi objetivo do nosso estudo a análise comparativa entre a incidência de perfurações e o aparecimento de cefaléia.
Método: Realizado estudo retrospectivo, utilizando como fonte de consulta os prontuários médicos e seus respectivos relatos anestésicos deste hospital. Este levantamento foi feito em um período de 4 anos (23/07/04 a 23/07/08) sendo analisados um número total de 1047 anestesias peridurais simples ou contínuas.
Resultados: No período avaliado foram realizados 1047 bloqueios peridurais, sendo que 22 destes apresentaram como complicação a punção inadvertida da dura-máter. Obtivemos uma incidência de 2,1% de perfurações acidentais de dura-máter pós punção peridural.
Conclusões: A incidência encontrada em nosso hospital é compatível com a encontrada na literatura mundial que está entre 0,4 – 6% de perfurações acidentais. Não foram encontrados na literatura pesquisa da dados referentes a esta complicação em instituições de ensino.

Referências Bibliográficas:
1. Can J Anaesth, 1998; 45:110-114.
2. Tratado de Anestesiologia SAESP, 6ª Ed, São Paulo, Atheneu, 2006; 1193-1213.
3. Clinical Anesthesia, 6th Ed, Wolters Kluwer, 2009; 927-954.

ID: 00125-00001

EDEMA PULMONAR AGUDO POR HIPERVOLEMIA EM HISTEROSCOPIA CIRÚRGICA

Autores:
Eller, T.; Knibel, F.P.; Queiroz, D.V.; Valete, B.A.; Gouvea, F.

Instituição:
CET/HSE-RJ, CET do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro, Rua Sacadura Cabral, 178 - Saúde - Rio de Janeiro.

Introdução: Apesar do crescente número de cirurgias ambulatoriais e endoscópicas, tais procedimentos, apesar de menos invasivos, não são isentos de complicações. Relatamos o caso de uma paciente submetida a miomectomia vídeo-histeroscópica que apresentou edema agudo pulmonar por hipervolemia.
Relato de Caso: Mulher de 49 anos, estado físico classificado como ASA

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 13 12/11/2010 07:59:31

1, candidata a histeroscopia para retirada de mioma único submucoso. A técnica anestésica utilizada foi anestesia geral venosa e inalatória com propofol, alfentanil, sevoflurano, óxido nitroso e oxigênio e uso de máscara laríngea. Foi infundido 500 ml de cristalóide por via endovenosa, o procedimento durou 45 minutos, e houve infusão intra-uterina de 6000 ml de solução fisiológica. Antes do término do procedimento, a paciente apresentou má adaptação à ventilação e estertores bolhosos bilaterais até ápice. Foi retirada a máscara laríngea, administrado furosemida e morfina venosa, além de ventilação com pressão positiva sob máscara facial, evoluindo com rápida recuperação à medida que o excesso de líquido ia sendo eliminado pela urina.

Resultados: Os exames laboratoriais pós-operatórios não evidenciaram alterações, bem como o eletrocardiograma. No dia seguinte, encontrava-se estável hemodinamicamente, sem queixas e com ausculta pulmonar normal, recebendo alta hospitalar.

Conclusões: Dois princípios básicos determinam a absorção de líquidos, levando a ocorrência da Síndrome da Ressecção Transuretral de Próstata (SRTU): altura do recipiente do líquido de irrigação, determinando a pressão hidrostática e a duração do procedimento, levando a uma maior absorção do líquido. O tratamento do edema pulmonar agudo é de suporte, com manutenção da via aérea pérvia, oxigenoterapia, restrição de líquidos e diuréticos; quando ocorrer hiponatremia grave, esta deve ser abordada com também com solução hipertônica. O rápido diagnóstico e tratamento levam a uma evolução favorável. O prognóstico é bom, pois o evento adverso é autolimitado.

Referências Bibliográficas:

1. Tratado de Anestesiologia SAESP. 6ª edição. 2007. p. 1635-41. Atheneu.
2. The Journal of the American Association Gynecologic Laparoscopist. 1998. 5(1):63-67.
3. AANA Journal. June 2003. ol. 71. Nº 3.

ID: 00131-00001

EXUBERANTES ACHADOS NECROSCÓPICOS EM CRIANÇA VÍTIMA DE CHOQUE ELÉTRICO APÓS A APLICAÇÃO DE MANOBRAS DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

Autores:
Verner, G.C.M.[2]; Bacelar, S.S.[1]; Sousa, H.C.C.[1]; Moura Júnior, P.C.[3]

Instituição:
1. Faciplac, Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central, Setor Leste, Av. Contorno, Gama-DF.
2. SES-DF/CET-HRAN, Sec. de Estado de Saúde do DF/CET MEC-SBA Hosp Reg. Asa Norte, SMHN - Área Especial - 70.910-705 - Brasilia-DF.
3. HMSAD, Hospital Municipal de Santo Antônio do Descoberto, Santo antônio do Descoberto, Goiás.

Introdução: com presente taxa de mortalidade infantil de 1,61, a eletricidade artificial promove a síndrome da eletroplessão, que representa qualquer efeito proporcionado pela eletricidade industrial, com ou sem êxito letal. As vítima podem apresentar desde ausência de lesões até quadros mais graves, como insuficiência respiratória aguda e parada cardíaca. Dado a ampliação na rede de atendimento emergencial no país, principalmente na área pré-hospitalar, é crescente o número de pacientes com a síndrome que estão recebendo assistência precoce, muitos em níveis de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), as quais, são também, não isentas de complicações. O presente relato tem como objetivo descrever e discutir os exuberantes achados necroscópicos em uma criança de 1 ano e 8 meses de idade, vítima de eletricidade artificial que recebeu manobras de RCP.

Relato de Caso: trata-se de um cadáver do sexo masculinio, 1 ano e 8 meses de idade, apresentando congestão subconjuntival bilateral; lesão puntiforme em região palmar da mão direita; hematoma em hálux direito; pneumomediastino; exuberante e abundantes enfisemas subpleural, formando múltiplas bolhas nos pulmões, sendo a maior de 8x4cm, em lobo inferior esquerdo; equimoses pulmonares múltiplas na forma de impressões costais; equimoses em pleura parietal nas regiões proximas a origem das costelas; equimoses na projeção da pleura que envolve os grandes vasos da base e sistema ázigos; hematoma subcapsular esplênico; petéquias no tronco da artéria pulmonar; sugilação em mucosa subglótica e estômago de aspecto regular. No hospital, foram feitas manobras da RCP-básica (ventilação com BVM infantil; massagem cardíaca externa e demais); medicamentos EV (adrenalina, atropina e glicose hipertônica); IOT com TOT 6mmDI (balonete insuflado com 10mL de ar). Após 1h de intervenções ineficazes, constatou-se o óbito.

Discussão: o presente relato demonstra um caso típico de vítima de choque elétrico (PCR em criança por corrente elétrica fluindo da mão para o pé, em seu lar), que recebeu manobras de RCP intra-hospitalar, evidenciando porém, à necrópsia, exuberantes lesões relacionadas ora à sindrome de eletroplessão, ora à complicação da RCP, ou ambas (lesões do período de incerteza de Tourdes). Para esta, confluem os sinais gerais de asfixia (congestão subconjuntival bilateral, equimoses pleurais, petéquias no tronco da artéria pulmonar). Para a eletroplessão, as marcas da eletricidade (entrada na mão direita e saída em hálux direito). Para as complicações das manobras de RCP, as lesões relacionadas à MCE (hematoma subcapsular esplênico e as equimoses pulmonares), à entubação (sugilação em mucosa subglótica) e à ventilação pulmonar (pneumomediastino e presença de exuberantes e abundantes bolhas subpleurais).

Referências Bibliográficas:

1. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2002;52(28).
2. Medicina Legal, França GC. 5.ª ed.,1998.
3. Rev. Soc. Bras. Card. Estado de São Paulo, 2001;11(5):990-98.

ID: 00131-00002

INTERCORRÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE MASSAGEADOR CARDÍACO EXTERNO AUTOMÁTICO EM VÍTIMA DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Autores:
Verner, G.C.M.[2]; Bacelar, S.S.[1]; Siqueira, F.C.[1]; Sousa, H.C.C.[1]

Instituição:
1. FACIPLAC, Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central, Setor Leste, Av. Contorno, Gama-DF.
2. SES-DF/CET-HRAN, Sec. de Estado de Saúde do DF/CET MEC-SBA Hospital Reg. Asa Norte, SMHN - Área Especial - 70.910-705 - Brasília-DF.

Introdução: entre os destaques da diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) esta a ênfase na aplicação ininterrupta e de alta qualidade da massagem cardíaca externa (MCE), independente da técnica ser manual ou, hodiernamente, automática (MCE-A). O presente relato, desenvolvido no SAMU-DF, tem como objetivo documentar o atendimento a um paciente em parada cardiorrespiratória (PCR) no qual se utilizou, como técnica de MCE, um dispositivo automático, mas este apresentou interrupção não programada em seu funcionamento, inviabilizando a técnica.

Relato de Caso: paciente do sexo masculino, de 60 anos de idade, aparentemente 90kg, portador de HAS e sequela de AVC, acometido por PCR. Realizados, inicialmente, suporte básico de vida e dois choques alternados, indicados pelo DEA. Promovidos, ainda, instalação de dispositivo de MCE-A (modo 30:2); instalação de ECG contínuo (DI E DII), que evidenciou, além de FV fina, TV sem pulso que além de choques (5 ao total) recebeu drogas EV (epinefrina, amiodarona e lidocaína); IOT e, em seguida, reprogramação do dispositivo de MCE-A para o modo contínuo, com interrupções, pelo operador, de acordo com diretrizes da RCP. Após aproximadamente 45 minutos de aplicação da MCE-A, o dispositivo passou a apresentar interrupções espontâneas (de padrão semelhante) da MCE, demandando, por parte do operador, reativações sucessivas do equipamento, optando-se, então, pelo abortamento da técnica e retorno à MCE manual. O paciente evoluiu para assistolia e óbito após 1h 10min de atendimento.

Discussão: comparecendo como fator de maior relevância durante a RCP, a MCE pode ser realizada de forma manual ou, de mais recentemente, com dispositivos automáticos (classe IIb). Apesar de estes apresentarem um público determinado (adultos, com peso e características torácicas específicas, vítimas de PCR de origem clínica) e alguma falha ou erro do seu sistema poder se apresentarem durante sua utilização, os dispositivos reúnem várias vantagens técnicas, importantes benefícios aos operadores, alta qualidade de MCE e a capacidade de determinarem maiores pressões aórticas máximas e pressões de perfusão coronária. Isto pode justificar a triplicação da sobrevivência dos pacientes ao choque. Entretanto, as

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 14 12/11/2010 07:59:31

evidências de aumento dos resultados após o uso do MCE-A durante a RCP continuam escassas. Durante o atendimento ao paciente em questão, o dispositivo de MCE-A (Auto-Pulse[R] Resuscitation System - Model 100 Platform), apresentou interrupção não programada, de padrão semelhante, em seu funcionamento, não descrita, da forma como ocorreu, no seu manual de instruções, levando ao abortamento da técnica de MCE-A e reversão imediata ao emprego da MCE manual, como indicado pelo fabricante. Os autores destacam este fato como relevante, vez que da forma que ocorreu, não estava prevista.

Referências Bibliográficas:

1. Med Intensiva. 2009;33(1):31-39.
2. Jounal of the American Medical Association 2006;295(22):2629-2637.
3. Resuscitation. 2007; 86:86-95.

ID: 00131-00003

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO PUPILAR EM PACIENTE ACOMETIDO DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Autores:
Verner, G.C.M.[2]; Bacelar, S.S.[1]; Sousa, H.C.C.[1]; Teixeira, A.[3]

Instituição:
1. FACIPLAC, Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central, Setor Leste, Av. Contorno, Gama-DF.
2. SES-DF/CET-HRAN, Sec. de Estado de Saúde do DF/CET MEC-SBA Hospital Reg. Asa Norte, SMHN - Área Especial - 70.910-705 - Brasília-DF.
3. DEI, Doheny Eye Institute, 1450 San Pablo St. Los Angeles, CA 90033.

Introdução: embora como critérios de diagnósticos de parada cardiorrespiratória (PCR) compareçam a inconsciência e a irresponsabilidade da vítima, alguns sinais são constantemente levados em conta na avaliação destes pacientes pelos profissionais assistentes. Um deles é a midríase e a plegia pupilares. O presente relato descreve o caso de um paciente atendido pelo SAMU-DF, vítima de PCR, onde, embora se constatando plegia pupilar ao estímulo luminoso, não se observou midríase.
Relato de Caso: paciente do sexo feminino, 96 anos de idade, sem quaisquer antecedentes patológicos, com suspeita de PCR, encontrando-se inconsciente, irresponsiva, em apnéia, sinais vitais indetectáveis (pulso carotídeo e PA periférica), pupilas médio-fixas, *livor sclerotinae nigrencens* no quadrante interno do olho (sinal de Sommer e Larcher) e flacidez muscular generalizada. Procedidos suporte básico de vida (um ciclo) e instalação de ECG contínuo (DI e DII), que evidencia assistolia. Optado pelo encerramento da reanimação. Por 45 minutos, as pupilas foram avaliadas através de estímulo luminoso, permanecendo inalteradas.
Discussão: diretrizes em ressuscitação cardiopulmonar dão como suficientes critérios diagnósticos de PCR a inconsciência e a irresponsividade das vítimas. Nestas, invariavelmente, os profissionais da saúde avaliam o estado das pupilas, valendo-se, frequentemente, disto para firmarem a certeza do óbito. Autoridades (França) e entidades médicas (Cornell Center Medical, Comitê da Escola de Medicina de Harvard, Comitê de Ressuscitação e Transplante da Sociedade Alemã de Cirurgia) consideram as pupilas dilatadas, fixas e indiferentes a forte estímulo luminoso como critério de morte encefálica. A literatura médico-legal insere as alterações pupilares em cadáveres, como fenômeno abiótico ou avital imediato e identifica ainda que, no momento da morte, em função da flacidez (relaxamento) muscular difuso, as pupilas se dilatam de forma progressiva, por apenas alguns minutos, para se contraírem depois. Há porém, situações fisiológicas (sono, senelidade), patológicas (uveítes anteriores, sinéquias posteriores, pós operatório de FACO, diabetes mellitus, neurosífilis, aumento da pressão intracraniana, como profundo, isquemia crônica do segmento anterior, miose irritativa ou espática dos corpos estranhos intraocular e corneal ou trauma ocular), medicamentosas (pilocarpina, opiódes, levodopa) e tóxicas (álcool) que podem determinar miose, produzindo comportamento pupilar atípico, inclusive em pacientes acometidos de PCR. O presente relato tem como relevância chamar atenção para o comportamento pupilar que pode ocorrer em algumas vítimias de PCR, anotando-se que nem sempre a midríase está presente, seja porque o paciente apresenta uma doença ocular ou outra situação, seja porque este foi avaliado num estágio avançado da PCR.

Referências Bibliográficas:

1. Medicina Legal, França GV, 5 ed., 1998.
2. Medicina Legal, Hercules HC, 2003:69-78.
3. Currents, 2005;16(4):1-26.

ID: 00131-00004

ÓBITO EM PACIENTE PORTADORA DE ECLÂMPSIA SUBMETIDA A ANESTESIA GERAL EM CESARIANA DE URGÊNCIA

Autores:
Aquino, M.N.[1]; Bacelar, S.S.[2]; Verner, G.C.M.[1]; Sousa, H.C.C.[2]; Siqueira, F.C.[2]

Instituição:
1. SES-DF/CET-HRAN, Sec. de Estado de Saúde do DF/CET MEC-SBA Hospital Reg. Asa Norte, SMHN - Área Especial - 70.910-705 - Brasília-DF.
2. FACIPLAC, Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central, Setor Leste, Av. Contorno, Gama-DF.

Introdução: a portadora de eclâmpsia que é submetida à anestesia geral (AG) é representante legítima de uma das maiores situações de mortalildade perioperatória envolvendo a população obstétrica. O presente relato tem como objetivos descrever uma paciente nesta situação e apresentar considerações que devem ser, de forma imprescindível, observadas no manejo anestesiológico perioperatório de pacientes com quadro semelhante.
Relato de Caso: paciente do sexo feminino, 24 anos de idade, GIVPIII, IG 41s5d, sem relevantes antecedentes, admitida com PA 150/110 mmHg, FC 115 bpm, proteinúria (2+/4+), hemograma, glicemia, U, Cr, Na, K, TGO, TGP, BT e TC adequados. Administrados hidralazina, fenobarbital, SG% (1000mL). Após 4h de admissão, instala-se convulsão, conduzindo-a a cesariana de emergência sob AG. Medicações do transoperatório incluem, até a instalação de parada cardiorrespiratória (PCR), fentanil (150mg), propofol (130mg), succinilcolina (80mg), cisatracúrio (8mg), sevoflurano (1%-2%), oxitocina (10UI) e SF0,9% (1500ml). Cavidade abdominal reaberta ao fim da cirurgia em função da instabilidade circulatória, observando-se útero de Couvelaire, tratado com histerectomia subtotal, o que é seguido de PCR refratária as intervenções.
Discussão: por si só, a mortalidade na gestante é mais elevada em qualquer situação, havendo, ainda, um subgrupo particularmente exposto, onde se exige que o risco anestésico perioperatório deva ser reconhecido, estimado e minimizado. Trata-se da portadora de eclâmpsia, principalmente na vigência de síndrome HELLP, submetida à cesariana de emergência sob AG. A alta mortalidade da eclâmpsia advém de lesões de órgãoes em função do grave, intenso e difuso vasoespasmo, com redução da perfusão, determinando grandes chances de óbito a partir de hemorragia cerebral, principalmente, complicações hepáticas, edema agudo do pulmão e coagulopatia. Aqui, a intervenção anestésica acrescenta morbidade e mortalidade, dado à situação emergencial, ao quadro de sofrimento cerebral, às dificuldades envolvendo o manejo hemodinâmico (hidratação e monitorização); à instrumentação das vias aéreas (edemaciadas e com reflexos exaltados); às reconhecidas interações medicamentosas entre drogas anestésicas, de controle da pressão arterial e de profilaxia das convulsões. Nesta paciente, portadora de eclâmpsia sem síndrome HELLP ou coagulopatia, mesmo diante do catastrófico cenário destas considerações, resta, se não, a cesariana sob anestesia geral emergencial, dado à presença de convulsão e ao limitado tempo para instituição da adequada terapia farmacológica pré-operatória. A detenção dos conhecimentos acima, bem como a compreensão da fisiopatologia da doença, identificando em quais órgãos se manifestam ou manifestaram as complicações, é o maior recuso profilático disponível ante a um êxito letal.

Referências Bibliográficas:

1. Rev. Bras. Anestesiol. 2002;52:4:481-97.
2. Associação entre Distúrbios Respiratórios do Sono e Pré-Eclâmpsia. Brasília-DF.2006.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 15 12/11/2010 07:59:32

ID: 00142-00001

ANESTESIA PARA CIRURGIA PLÁSTICA EM PACIENTE COM HISTORIA DE ALERGIA AO LÁTEX E MIASTENIA

Autores:
Silva, R.H.G.[1,2]; Leal, A.V.F.[1]; Costa, J.R.R.[1]; Santos, G.M.[1]; De Maria, C.M.F.[2]; Neto, J.M.S.[2]

Instituição:
1. HMD, Hospital Mater Dei BH - MG, Av Barbacena, 1330/1701 - Santo Agostinho -Belo Horizonte - MG - CEP 30190-131
2. HJK, Hospital Julia Kubstcheck - BH/MG, Av Barbacena, 1330/1701-Santo Agostinho - Belo Horizonte-MG-CEP 30190-131.

Introdução: A alergia ao látex tem sido há muito tempo motivo de grande preocupação medica principalmente pela potencial gravidade de suas manifestações. Mas também pelos inúmeros cuidados e mobilização de todo o centro cirúrgico exigidos na sua prevenção e tratamento. Neste caso específico a preparação e planejamento anestésicos foram ainda maiores em virtude das outras morbidades associadas.
Relato de Caso: Paciente MAVVM, feminino, 53 anos, profissional da área de saúde, 74 kg, altura 1,58 cm, imc=29,7, internada eletivamente para mamoplastia e lipoaspiração de tronco e abdômen sob anestesia local mais sedação. Antecedentes de Miastenia Gravis por timoma há 5 anos e tratado com radioterapia, varizes de MMII e 3 episódios de tvp, rinite, cefaléia tipo enxaqueca, ansiedade/depressão, uso crônico de corticóides, alergias a iodo, metoclopramida, látex, micropore, esparadrapo. Medicamentos em uso: reposição hormonal, corticosteroides, loratadina, clonazepam. Extenso passado cirúrgico com gravidez ectópica rota, cisto ovariano roto, plástica abdominal e mamas, lipoaspiração, rinoplastia, partos, colecistectomia, nódulo mama, quadrantectomia, varicectomia. Houve como intercorrências vômitos intensos pós-operatórios e quadro de choque hemorrágico/anafilático grave, com passagem em CTI. Realizou consulta pré-anestésica com consentimento informado, além de avaliação cardiológica e endocrinológica. Exame físico e laboratorial sem dados significativos. A paciente foi medicada na véspera com metilpredinisona, hidroxizine e enoxiparina. Então submetida ao protocolo específico do hospital, com uso de material cirúrgico e anestésico látex free, descontaminação previa da sala cirúrgica, primeira cirurgia do dia. O ato anestésico cirúrgico sem intercorrencias. Foi monitorizada com colchão térmico, SpO2, capnografia nasal, ECG, PANI, temperatura. A sedação foi realizada com dexmedetomidina, remifentanil e propofol em infusão contínua, nas doses preconizadas. Ainda foram utilizados antibióticos, hidrocortisona, dexametasona, omeprazol, dipirona e anti inflamatórios não hormonais. A cirurgia teve duração de 4 horas. A paciente foi recuperada na sala cirúrgica e encaminhada ao apartamento.
Discussão: A incidência de alergia ao látex atinge 17% em profissionais da área da saúde, e tem aumentado nos últimos anos. Os cuidados aos pacientes devem ser planejados e coordenados pelas várias equipes: anestesia, cirurgia, enfermagem, fisioterapia e terapia intensiva, através de protocolos bem definidos, tanto para diagnóstico, prevenção e tratamento. A consulta pré-anestésica é fundamental.

Referências Bibliográficas:
1. R B A - Vol. 59, No 2, Mar-Abr 2009.
2. Anesthesiology 2005; 102:496–502.
3. Anesth Analg 2003; 96:1219–29.

ID: 00145-00001

COMPLICAÇÃO RESPIRATÓRIA APÓS QUEILOPLASTIA EM PORTADOR DE HOLOPROSENCEFALIA

Autores:
Barcellos, G.G.; Charret, J.S.J.; Leite, S.S.; Loureiro, P.A.L.; Sudo, R.T.; Verçosa, N.F.

Instituição:
UFRJ-HUCFF, CET/SBA Prof. Bento Gonçalves - Serviço de Anestesiologia, Rua Rodolpho Paulo Rocco,255. Cidade Universitária. Ilha do Fundão. CEP 21.941-913.

Introdução: Síndrome de Steinert é a distrofia miotônica mais comum no adulto e é caracterizada por atrofia e fraqueza musculares progressivas associadas a miotonias, além de poder ser acompanhada de alterações na condução cardíaca, alterações neuropsíquicas e resistência à insulina. Objetivamos, a partir da análise de dois pacientes portadores da síndrome de Steinert, confrontar a conduta anestésica diante das complicações inerentes à patologia, inclusive a possível susceptibilidade à hipertermia maligna (HM).
Relatos de Casos: *Caso 01:* TMCB, 46 anos, feminina, 95 kg, 1,75 cm, em uso de carbamazepina 400mg e levotiroxina 50mcg/dia. Proposta de totalização de tiroidectomia por nódulo residual. RX de tórax com elevação da hemicúpula diafragmática direita, SpO_2 = 90% e bloqueio de ramo esquerdo ao ECG. Anestesia proposta: Geral venosa e inalatória. Indução com fentanil 2,5mcg/kg, lidocaína 1mg/kg, propofol 2mg/kg. Manobra de Sellick. IOT com tubo 7,5. Manutenção com O_2 50%/N_2O 50% + isoflurano. Durante o procedimento os valores de CAM oscilaram entre 1,0 e 1,3; a temperatura axilar entre 36,5 e 36,9ºC e a capnometria entre 36 e 38 mmHg. Ao despertar apresentava T4/T1 = 92% e SpO_2 = 90%, sem O_2 suplementar. Teve alta hospitalar após 3 dias. *Caso 02:* AST, 19 anos , feminina, 44kg, 1,57cm, submetida à correção cirúrgica prévia de ptose palpebral bilateral. Proposta de diverticulectomia de uretra e biópsia do músculo vasto lateral da coxa para investigação de susceptibilidade à HM. Anestesia: Espinhal com bupivacaína hiperbárica 0,5% 12mg e morfina 100mcg. Sedação: Midazolam 2mg venosos. Alta hospitalar com o diagnóstico positivo de susceptibilidade à HM, por meio dos testes de cafeína e halotano.
Conclusão: A anestesia diante da distrofia miotônica de Steinert deve considerar o envolvimento multissistêmico e suas possíveis complicações, principalmente cardiorrespiratórias. A presença de fraqueza muscular, diminuição da força respiratória, da motilidade esofagiana e do esvaziamento gástrico além de distúrbios da condução cardíaca realçam a importância da proteção das vias aéreas durante a anestesia geral, assim como sugere a necessidade de uma observação rigorosa e diferenciada no pós-operatório. Embora não haja evidências de uma relação direta entre miotonias e hipertermia maligna, apresentamos uma paciente com essa associação, o que realça, nesse caso, a segurança das anestesias condutivas em pacientes susceptíveis.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2009;109:1054 –64.
2. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 2010;43:549-556.

ID: 00145-00002

CONDUTAS ANESTÉSICAS E RISCO DE HIPERTERMIA MALIGNA EM DUAS PACIENTES COM DISTROFIA MUSCULAR MIOTÔNICA

Autores:
Barcellos, G.G.; Almeida, L.C.C.; Franco, D.; Maia, M.V.

Instituição:
UFRJ-HUCFF, CET/SBA Professor Bento Gonçalves - Serviço de Anestesiologia, Rua Rodolpho Paulo Rocco, 255. Cidade Universitária Ilha do Fundão.

Introdução: Discutir, a partir do relato de um caso, a avaliação e o manejo per operatório de pacientes portadores de Holoprosencefalia.
Relato de Caso: LGS, 1 ano, masculino, peso=8,5kg, ASA 3, portador de holoprosencefalia, com défice cognitivo grave e história de convulsões de difícil controle. Ao exame: alterações craniofaciais com fenda labial e ausência de septo nasal, além de micropênis. Em uso de valproato, gardenal e tegretol. Com a concordância pelas especialidades que acompanhavam o caso (pediatria e neurologia), foi realizada queiloplastia sob anestesia geral venosa e inalatória. Indução com sevoflurano sob máscara facial, administração venosa de fentanil 10mcg e succinilcolina 10mg. IOT com tubo 4,0mm. Manutenção com O_2 50%/N_2O 50% e isoflurano 1%. Ao término do procedimento anestésico-cirúrgico, que transcorreu sem intercorrências, o paciente foi encaminhado à SRPA. Evoluiu com obstrução de via aérea superior, queda da SpO_2 para 88%, esforço respiratório com tiragem intercostal e colabamento das estruturas nasais que melhoraram com abertura bucal e posterior inserção de uma cânula oral improvisada com SNG 20 cortada. Encaminhado ao Serviço de Pediatria para acompanhamento pós-operatório. No dia seguinte, com o objetivo

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 16 12/11/2010 07:59:32

de reintroduzir a alimentação oral, a cânula oral foi substituída por uma nasal. Seguiu alternando períodos de boa coordenação entre alimentação e respiração e períodos com dificuldade de alimentação. No quarto dia de P.O., perdeu a cânula nasal, diminuição do nível de consciência e esforço respiratório. Foi internado na UTI onde evoluiu para óbito no sétimo dia.
Discussão: Holoprosencefalia é causada por malformação do prosencéfalo que pode ser acompanhada de malformações faciais e comprometimento sistêmico variável. Devido à gravidade do acometimento anátomo-funcional presente nas formas mais graves da síndrome, os portadores geralmente não sobrevivem aos primeiros meses de vida. Há uma predisposição à ocorrência de apnéias centrais freqüentes, broncoaspirações, dificuldade de alimentação, distúrbios hidroeletrolíticos graves, infecções pulmonares recorrentes, diabetes insipidus e obstrução das vias aéreas superiores. No nosso caso, a reconstrução do lábio levou à dificuldade respiratória. Muitas vezes se faz necessária a reversão cirúrgica para que se reestabeleça o padrão respiratório adequado. A traqueostomia também poder ser uma opção para este tipo de complicação. Pós-operatório em unidade fechada é desejável, visando garantir a manutenção de via aérea patente, o controle das crises convulsivas, a normotermia, o controle rigoroso da glicemia e das alterações hidroeletrolíticas.

Referências Bibliográficas:
1. American Journal of Medical Genetics, 2010;154C:183–190.

ID: 00147-00001

ANESTESIA GERAL PARA CESARIANA EM PACIENTE COM DENGUE HEMORRÁGICA

Autores:
Lima, L.M.A.; Magalhães Junior, N.; Ravaglio, M.; Resende, M.A.C.

Instituição:

CET Silvio Ramos Lins, Hospital Universitário Antônio Pedro, Avenida Marquês de Paraná, 303.

Introdução: Três bilhões de pessoas encontram-se em área de risco para dengue no mundo, segundo a Organização Mundial de Saúde. No período de 1990 a 2006, foram registrados 6.272 casos de febre hemorrágica da dengue (FHD) no Brasil. Apresentamos um caso de dengue hemorrágica no terceiro trimestre de gravidez.
Relato de Caso: Paciente de 26 anos, gestação de 38/39 semanas, com quadro febril e indicação de cesariana por oligodramnia severa. Na avaliação pré anestésica apresentava petéquias em membros inferiores, pulso filiforme, pressão arterial de 120x60mmHg e Mallampati II. Os exames laboratoriais revelavam: Ht 35,8%, Hb 11,8g.dL^{-1}, leucograma 8.500/mm^3 com 15 bastões, plaquetas de 13.000/mm^3, Bb total 1,19mg. dL^{-1}, TGO/TGP 162/53. Na mesma ocasião foi solicitada sorologia para dengue. Classificada como ASA 3. Foi realizada venóclise em membro superior esquerdo com cateter 16G e iniciada reposição volêmica vigorosa. Na sala de cirurgia foi monitorizada com cardioscopia, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso e capnografia. Indução em seqüência rápida com etomidato, fentanil e succinilcolina. Manutenção com sevoflurano e bloqueio neuromuscular com atracúrio. Ventilação em sistema com absorvedor de CO_2, controlada mecânicamente, FiO_2 0.4%, FAG 2L. A reposição perioperatória foi realizada com 2500ml de cristalóide, 500ml de colóide e quatro concentrados de plaquetas. O procedimento durou 1 hora e 30 minutos sem intercorrências obstétricas ou para o recém nato (Apgar 9/9). A paciente foi encaminhada à unidade de recuperação pós anestésica com Aldrete 10. No pós operatorio evoluiu com anemia, leucocitose com desvio para esquerda, distensão abdominal e plaquetopenia. Foi tratada com reposição de hemácias e antibioticoterapia e recebeu alta cinco dias após o parto.
Discussão: Mesmo na ausência de diagnóstico formal, sintomas como dor abdominal intensa, sangramento, hepatomegalia e hipotensão postural, entre outros, devem ser considerados como sinais de alerta para a gravidade do caso. Na gestante, muitos desses sintomas podem estar relacionados a patologias específicas da gravidez, como descolamento prematuro de placenta, placenta prévia e síndrome HELLP. A forma de apresentação ou desfecho clínico pode ser incomum. O diagnóstico diferencial é sempre necessário. Não há tratamento especifico para a dengue e um bom tratamento de suporte pode salvar vidas.

Referências Bibliográficas:
1. http://portal.saude.gov.br/portal/saude/default.cfm.
2. J Pediatr (Rio J). 2007;83(2 Suppl):S22-35.

ID: 00154-00001

ANESTESIA GERAL PARA CIRURGIA BUCOMAXILOFACIAL EM PACIENTE PORTADOR DE SÍNDROME DE STURGE-WEBER

Autores:
Mourão, M.R.N.; Gomes, G.H.L.; Cardoso, C.A.S.; Cordeiro, R.P.; Figueiredo, G.S.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av. Bom Fim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.

Introdução: A síndrome de Sturge-Weber (SSW) ou angiomatose encefalotrigeminal é uma doença neuro-oculocutânea congênita com malformações que acometem primordialmente o sistema vascular cefálico. Essa enfermidade apesar de rara é a mais freqüente entre as síndromes neurocutâneas, ocorre na proporção de 1/50.000 nascimentos. Caracteriza-se por uma angiomatose corticocerebral, calcificações cerebrais, epilepsia, alterações oculares, deficiência mental e nevo flâmeo na face no trajeto do nervo trigêmeo. Os hemangiomas também podem aparecer no tronco e extremidades, ou ainda envolver mucosas do nariz, laringe e traquéia. As manifestações bucais podem aparecer aproximadamente em 38% dos casos, incluindo lesão hemangiomatosa no lábio, mucosa bucal, gengiva, língua e palato. O objetivo deste caso é mostrar o manuseio da via aérea de um paciente com SSW.
Relato de Caso: Paciente 34 anos, feminina, com programação de exodontias múltiplas e gengivoplastia. Na avaliação pré-anestésica a mesma apresentava hemangioma em região maxilar e mandibular direita, que se estendia para região cervical. Referiu um AVC isquêmico pós-embolização de uma malformação arteriovenosa que evoluiu para hemiparesia à esquerda. Na avaliação da via aérea apresentava limitação de abertura bucal, assimetria mandibular e maxilar, hipertrofia gengival e de lábio inferior, granuloma em rebordo mandibular. Exames pré-operatórios normais. Após monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso e PANI,venóclise, foi realizada sedação com midazolam (2mg), propofol (50 mg) e fentanil (50 mg), e duas tentativas de intubação com laringoscópios de McCoy e Truview sem sucesso. Optamos por intubação nasal às cegas com cânula 6,0 com cuff. A indução pós-intubação foi feita com propofol (150mg), fentanil (150 mg) e rocurônio(30mg). Não houve intercorrência intra-operatória. Pós-operatorio na UTI.
Discussão: Para realizar alguns procedimentos invasivos em pacientes portadores de lesões angiomatosas, é necessária uma avaliação criteriosa quanto ao planejamento cirúrgico e à proposta de tratamento a ser instituída, visto que a hemorragia pode ser um problema significante. É fundamental a avaliação do trato respiratório, pois pode haver dificuldade de intubação por angioma de lábios, cavidade oral, língua, laringe e traquéia com sangramento incoercível. O manuseio do trato respiratório deve ser cuidadoso, evitando-se qualquer reflexo da via aérea e conseqüente aumento da PIO, da PIC e hemorragia. Assim como a indução, o despertar tranqüilo é mandatório, além da eficiente analgesia pós-operatória.

Referências Bibliográficas:
1. Gomes ACA, Dias EOS, Albert DGM, Síndrome de Sturge-Weber: relato de caso clínico. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial 2004 ;4(1):47-52.
2. Micheletti L G,Halpern H,Takaoka F. Anestesia na Síndrome de Sturge-Weber. Relato de Caso Rev Bras Anestesiol 1999; 49:4: 266-67.

ID: 00154-00002

ANESTESIA PARA TIREOIDECTOMIA LINGUAL

Autores:
Mourão, M.R.N.; Garcia, G.R.; Braid, A.C.M.; Cordeiro, R.P.; Trindade, E.S.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Associação Obras Sociais Irmã Dulce, Av. Bom Fim 161-Largo de Roma-Salvador-Ba 40415006.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 17 12/11/2010 07:59:33

Introdução: tireóide ectópica é uma formação embriológica rara da migração da tireóide resultando em lingual (na base da língua), sublingual (entre o genio-hióideo e os músculos milo-hióideo), pré-laríngea (acima do osso hióide) e substernal (no mediastino).Tireóide lingual é a localização ectópica mais freqüente, sua prevalência varia entre 1:100000 e 1:300000 e sua incidência clínica de 1:4000 a 1:10000. Ocorre mais freqüentemente em mulheres numa proporção de 4:1 em qualquer idade. A maioria das tireóides ectópicas é assintomática e nenhuma terapia é necessária. Os sintomas são relacionados com o crescimento do tecido tireoideano, causando disfagia, disfonia, sangramento ou dispnéia. Cerca de 33-62% dos pacientes com tireóide ectópica apresentam hipotireoidismo.Tireóide lingual tem sido descrita como uma causa de dificuldade de intubação , especialmente devido à sangramento e à obstrução das vias aéreas.
Relato de Caso: Paciente, 24 anos, feminino, com programação cirúrgica de extirpação de bócio entrotopico, apresentando história de hipotireoidismo clínico, disfonia e disfagia. A avaliação da via aérea revelou Mallampati 1 e verificou-se tumoração em base da língua, pescoço curto com mobilidade normal e sobrepeso. Possuia TC de região cervical com imagem nodular sólida localizada em região mediana da base da língua. Exames laboratoriais , ECG e RX de tórax normais. Indução anestésica realizada com propofol 0,75 $mg.Kg^{-1}.min^{-1}$ e remifentanil 0,1 $mcg.Kg^{-1}.min^{-1}$ em infusão contínua, sendo realizada laringoscopia direta com BIS de 75 e cooperação da paciente, posteriormente fez-se um bolus de propofol (200mg) e intubação orotraqueal com laringoscópio Truview EVO2 e cânula orotraqueal número 7,0 com cuff . Após IOT, administrou-se fentanil 2 $mcg.Kg^{-1}$,atracúrio 25 mg e midazolam 2,0 mg. Anestesia mantida com propofol e remifentanil em infusão contínua. Após ressecção da tireóide procedeu-se traqueostomia e extubação com inserção de sonda naso-enteral para alimentação. A paciente acordou sem queixas. O pós-operatório realizado em unidade semi-intensiva.
Discussão e Conclusões: A posição anatômica da glândula tireóide varia consideravelmente e a tireóide lingual pode representar problema para o paciente e o anestesista por compressão das vias aéreas e possível hemorragia durante as tentativas de intubação. Este relato de caso descreve o gerenciamento bem sucedido desta condição através do laringoscópio Truview EVO2.

Referências Bibliográficas:
1. Toso A. Colombani F, Averono G. Aluffi P, Pia F. Lingual thyroid causing dysphagia and dyspnoea. Case reports and review of the literature. Acta Otorhinolaryngologica Italica, 2009; 29(4):213-7.
2. Tincani AJ, Martins AS, Del Negro A, Araujo PP, Barretto G. Lingual thyroid causing dysphonia: evaluation and management. Case report. Sao Paulo Medical Journal, 2004; 122(2):67-9.

ID: 00154-00003

ANALGESIA DE PARTO EM PACIENTE PORTADORA DE DOENÇA DE VON RECKLINGHAUSEN

Autores
Mourão, M.RN, Gonçalves, M.P.A., Nascimento, J.S.

Instituição:
MRPJMMN, Maternidade de Referência Prof. José Maria Magalhães Netto, Rua A, S/N, CEP: 41750300 ,Pau Miudo, Salvador

Introdução: A neurofibromatose tipo 1 (NF1) ou doença de Von Recklinghausen é neurogenética, transmitida por genes autossômicos dominantes. Origina-se a partir da proliferação das células de Schwann e dos fibroblastos. Apresenta incidência aproximada de 1:3000 nascimentos, sendo mais freqüente no sexo masculino. Nas mulheres pode piorar durante a gravidez como relatado pela paciente do estudo. As implicações desta morbidade na técnica de analgesia de parto foram o alvo deste estudo.
Relato de Caso: Secundigesta, 22 anos, internada em trabalho de parto com dilatação cervical de 4cm. Durante avaliação pré-anestésica, apresentava neurofibromas por todo corpo e manchas "café com leite", com história familiar semelhante em parentes de 1º e 2º graus, além da suspeita de escoliose acentuada. Negava outras comorbidades ou passado anestesico-cirúrgico. Aos 9cm de dilatação cervical, evoluiu com distócia de posição sendo indicada analgesia de parto. Foi optado por técnica combinada raqui-peridural. A punção lombar subaracnóidea foi realizada com agulha Whitacre 27G e foram administrados 5mcg de sufentanil + 2,5mg de bupivacaína hiperbárica; o espaço extradural foi alcançado com agulha Tuohy 17G sob técnica Dogliotti para posicionamento de cateter. Apresentou melhora significativa da dor do parto, não sendo necessária complementação da analgesia peridural. Manteve contrações uterinas efetivas possibilitando posicionamento da cabeça fetal favorável ao parto espontâneo. Após uma hora do início da analgesia procedeu-se parto normal sem intercorrências. Foi constatado ainda após o delivramento placentário brevidade de cordão umbilical
Conclusão: O diagnóstico da NF1 é clínico e se baseia em critérios que envolvem manchas café com leite, neurofibromas (cutâneo, nodular ou plexiforme), efélides, glioma óptico, nódulos de Lisch, displasia óssea e história familiar. Neurofibroma faríngeo, laríngeo e macroglossia podem levar à obstrução das vias aéreas. Alterações esqueléticas ocorrem em 50% dos casos e incluem escoliose, deformidade mandibular, pseudo-artrose congênita e anormalidades cervicais. Tem sido relatado que o bloqueio de neuro-eixo pode ser executado com sucesso, mas dificuldade técnica pode ocorrer devido ao desvio da coluna ou a presença de neurofibroma assintomático no trajeto da agulha, sendo o primeiro existente na referida paciente. A relevância desse caso está em descrever a analgesia de parto com êxito em paciente com NF1 e enfatizar que facilitou o trabalho de parto sendo dispensável o desfecho cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2005; 55: 6: 655 – 659, Rev Bras Clin Med, 2008;6:243-249.

ID: 00156-00002

BRONCOESPASMO RESULTANTE DE REAÇÃO ALÉRGICA DURANTE ANESTESIA

Autores:
Barbosa, F.T.[2]; Brandão, R.M.R.[1]; Cunha, R.M.[2]; Gonçalves, A.C.E.[1]; Azevedo, V.L.F.[1]; Neto, J.A.[1]

Instituição:
1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio - CET-Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006
2. Hospital Unimed, Hospital Unimed - Maceió., Rua Comendador Palmeira, 113, AP. 202, Farol/Maceió - Al. Cep: 57051150.

Introdução: A reação anafilática que ocorre durante a anestesia pode ser de difícil tratamento. Casos letais podem ocorrer entre 3 a 10% das reações. O objetivo deste relato foi descrever um caso de reação anafilática que ocorreu durante a anestesia e seu manejo clínico.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 47 anos, 60 kg, ASA I, agendado tratamento de obstrução intestinal por tumor. Referiu alergia a vários medicamentos e dificuldade para extubação em cirurgia anterior. Monitorizado com oxímetro, cardioscópio e monitor de pressão arterial não invasivo. Foi pré-medicado com metilprednisolona (500 mg) endovenosa e induzido com fentanil 250 mg , propofol 100 mg, succinilcolina 60 mg e sulfato de magnésio 2500 mg por via venosa. A manutenção da anestesia foi realizada com oxigênio e óxido nitroso a 50%, sevoflurano e cisatracúrio. Os fármacos utilizados para reversão foram: neosotigmina (2,0 mg) e atropina (1,0 mg). Durante o momento da extubação traqueal ocorreu elevação da pressão arterial (220/110 mmHg) optando-se pelo uso do esmolol. O paciente foi extubado sem intercorrências, porém alguns minutos após ocorreu diminuição de saturação arterial (50%) sem resposta ao uso de oxigênio através de máscara facial. Foi suspenso o uso de esmolol e novamente utilizada a succinilcolina (60 mg) para intubação traqueal quando observou-se grande resistência a ventilação manual e altas pressões de vias aéreas ao se iniciar a ventilação mecânica artificial. Optou-se pelo uso de adrenalina 250 mg (0,25 ml) por via subcutânea e sulfato de magnésio (2000 mg) por via venosa. Após melhora de saturimetria arterial (94%) o paciente foi conduzido a UTI. Realizou-se radiografia de tórax evidenciando-se infiltração pulmonar bilateral. O paciente foi mantido sob cuidados intensivos sendo extubado 24 horas após a internação sem outras intercorrências.
Conclusão: A manifestação pulmonar dos casos de anafilaxia não é a mais comum, entretanto pode ser letal caso o tratamento não seja imediato e adequado.

Referências Bibliográficas:
1. Dewachter P, Mouton-Faivre C. What investigation after an

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 18 12/11/2010 07:59:33

anaphylactic reaction during anaesthesia?Curr Opin Anaesthesiol 200;21:363–368.

ID: 00156-00003

ANESTESIA GERAL EM PACIENTE CARDIOPATA PARA OSTEOSSÍNTESE

Autores:
Vitorino, H.G.C.; Brandão, R.R.M.; Figueiredo, G.S.; Xavier, R.P.; Oliveira, O.E.C.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av. Bom Fim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.

Introdução: A osteossíntese de fêmur é um procedimento ortopédico comum em idosos. A maioria desses procedimentos são feitos sob bloqueio de neuroeixo (peridural e subaracnóideo), devido ao menor índice de mortalidade,tromboembolismo ,infarto do miocárdio e menor perda sanguínea. A anestesia geral(AG) é pouco utilizada em nosso meio em cirurgias de fêmur e quadril. O objetivo desse caso é descrever a opção pela AG para realização dessa cirurgia com resultado satisfatório.
Relato de Caso: Paciente 93 anos, feminino, ASA III, com programação cirúrgica de osteossíntese de fêmur. Portadora de HAS, DM e marcapasso bicameral fixo, 100% dependente devido à BAVT de etiologia chagásica. Apresentava ECO pré-operatório com FE de 29%, hemoglobina de 12,3%, coagulograma normal e avaliação cardiológica que a classificava em risco moderado-elevado para o procedimento. Após monitorização com cardioscopia, oximetria, cateterismo vesical, PAMI, acesso central e periférico, feito indução com etomidato, fentanil e rocurônio. A intubação se deu com tubo orotraqueal nº 7,0 com cuff . A anestesia foi mantida com isoflurano. A paciente apresentou quedas progressivas da PAM, que variou entre 65 e 70 mmHg sendo controlada através de doses intermitente de 1 mg de etilefrina. Houve perda sangüínea intra-operatória, com queda da hemoglobina (10,3%), sendo transfundida uma bolsa de concentrado de hemácias (CH). A duração do procedimento foi 3h e 15 min. Ao término do procedimento a paciente foi encaminhada à UTI onde foi extubada após 45 min e se manteve estável no POI,necessitando de transfusão de 1 CH
Discussão: Apesar das vantagens descritas na literatura dos bloqueios do neuroeixo em cirurgias de fêmur e quadril, a anestesia geral pode ser uma boa escolha em determinadas situações como em pacientes com função cardíaca comprometida ou em uso de profilaxia de TVP.

Referências Bibliográficas:

1. Mauermann, WJ; Shilling, AM; Zuo,Z. A Comparison of Neuraxial Block Versus GeneralAnesthesia for Elective Total Hip Replacement:A Meta-Analysis. Regional Anesthesia 2006; 103(4):1018-1025.

ID: 00156-00004

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE DISPLASIA CLEIDOCRANIANA

Autores:
Brandão, R.R.M.[1]; Oliveira, P.M.G.[2]; Fernandes, I.S.[2]; Nunes, V.S.[2]; Trindade, E.S.[1]; Azevedo, V.L.F.[1]

Instituição:

1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av. Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 404150062
2. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador-Ba.

Introdução: A Disostose Cleidocraniana (DCC) é caracterizada por múltiplas anormalidades, principalmente aquelas pertencentes ao esqueleto craniofacial e corporal, e também anormalidades buco-dentais. É uma displasia esquelética dominante autossômica rara ,com uma prevalência de 1:1000000. Não há tratamento para as displasias cranianas, claviculares e outras anormalidades ósseas associadas à DCC.O tratamento das condições bucais é importante devido ao alto índice de morbidade causado pelas manifestações orais. O objetivo deste relato é informar da possível dificuldade de intubação desses pacientes devido as malformações orofaciais e necessidade de condutas alternativas quando necessário.
Relato de Caso: Paciente feminina, 23 anos, P2,portadora de Displasia Cleidocraniana (DCC), escoliose grave, displasia isquiovertebral e malformação de Chiari com programação cirúrgica de exodontias múltiplas. Após monitorização de rotina,realizado venóclise e indução com remifentanil e propofol e intubação nasal com cânula 6,5. Manutenção com anestesia venosa total(propofol e remifentanil). Procedimento anestésico-cirúrgico com duração de 5 horas ,sem intercorrências.
Discussão: Por se tratar de um tratamento odontológico bastante longo e pela necessidade de livre acesso a cavidade oral a intubação nasal é mandatória. Dentre as características bucodentais freqüentemente encontradas em pacientes afetados pela DCC, está o palato arqueado, estreito e fundo, podendo a fissura palatina estar presente. Verificam-se ainda: atraso na união de sínfise mandibular; relativo prognatismo pelo subdesenvolvimento da pré-maxila; múltiplos dentes supranumerários ;localizações dentárias ectópicas. Todos os achados acima são preditores de via aérea difícil e o seu reconhecimento é necessário para que uma estratégia que garanta a via aérea segura seja programada.

Referências Bibliográficas:

1. Júnior ANS; Hernandez PAG et al. Displasia cleidocraniana: aspectos clínicos e radiográficos e relato de um caso clínico. R. Ci. méd. biol. 2007 ; 6 (1): 122-127.

ID: 00156-00005

ANESTESIA PARA REVASCULARIZAÇÃO DE MIOCÁRDIO SEM CEC EM PACIENTE PORTADOR DE ENFISEMA BOLHOSO

Autores:
Gomes, G.H.L.[2]; Cordeiro, R.P.[2]; Carvalho, P.H.A.[1]; Braid, A.C.M.[2]; Figueiredo, A.V.[2]; Brandão, R.R.M.[2]

Instituição:

1. FBC, Fundação Bahiana de Cardiologia, Rua das Hortênsias 326,Itaigaira Cep 4000000-Salvador-Ba
2. CET-AOSID, Hospiatal Santo Antonio-CET-Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.

Introdução: Nos anos 90 aumentou o interesse dos cirurgiões no desenvolvimento e aprimoramento da revascularização do miocárdio (RM) sem circulação extracorpórea (CEC). Isso ocorreu devido ao surgimento do estabilizador cardíaco tipo Octopus, os shunts e o Doppler de coronárias para uso no intra-operatório. Essa evolução na técnica cirúrgica teve como conseqüência a redução das complicações pós-operatórias associadas à CEC, que incluem resposta inflamatória sistêmica, disfunção cerebral e renal, depressão miocárdica e distúrbio da coagulação.
Relato de Caso: masculino, 69 anos,70 kg, ASA III.Portador de DPOC,HAS,IRC,ICC classe funcional II ,DAC cursando com angina instável com IAM SSST há 5 dias.ECO: hipocinesia das paredes e acinesia de parede inferior de VE com FE 41% e disfunção diastólica de VE ; cateterismo cardíaco mostrava:obstrução de 90% da Dg1 em 1/3 P ,90% 1/3 M da CD e75% em1/3 P da Mg1,com indicação de RM. Após a monitorização com cardioscopia, oximetria, PAMI, temperatura, debito urinário e cateter central, foi feita indução anestésica com 500mcg de fentanil, 5 mg de midazolam, 12 mg de etomidato, 50 mg de rocurônio. Mantido sob anestesia geral balanceada com sevoflurano 3% e infusão continua de remifentanil 0,1 a 0,5 $mcg.kg^{-1}.min^{1-}$. Paciente cursou com instabilidade hemodinâmica quando da colocação do Octopus e ao final da anastomose de Dg1, respondendo à infusão de volume e noradrenalina de sol padrão. A CD não teve condições de ser revascularizada e ao final da anastomose da Mg1 o paciente apresentou FA com instabilidade hemodinâmica. Realizada cardioversão interna com 20 J sem resposta ,sendo então utilizada 80 mg de lidocaína e 300 mg de amiodarona. Paciente manteve-se instável mesmo em uso de noradrenalian(NE).Na revisão da hemostasia paciente apresentou TV sem pulso ,feito desfibrilação interna com 20 J sem resposta. Feito adrenalina 5 mg em doses incrementais de 1 mg e massagem cardíaca interna com retorno em FA com resposta ventricular elevada ,mantido a infusão de amiodarona. Ao término da cirurgia ,paciente encaminhado a UTI ainda instável ,intubado, em uso de NE 40 $ml.h^{-1}$ e dobutamina 40 ml..h^{-1}. Paciente retorna ao centro cirúrgico no 1º DPO para a drenagem de hemotórax (1000 ml), evoluindo bem na UTI com alta hospitalar após 12 dias.
Discussão: No caso descrito, além das comorbidades relatadas, o paciente

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 19 12/11/2010 07:59:34

possuía pulmão bolhoso, o que provocou dificuldades técnicas ao acesso cirúrgico e realização das anastomoses coronarianas, maiores instabilidade hemodinâmica e arritmias intra-operatórias, alem do risco de perfuração das bolhas e possível formação de fistulas pleuro-pulmonares posteriormente, sendo então um verdadeiro desafio o ato anestésico-cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Kaplan's cardiac anesthesia.Philadelphia,2006:585-643.

ID: 00190-00001

USO DO TRAMADOL VENOSO E SUBCUTÂNEO EM HERNIORRAFIA INGUINAL

Autores:
Estrela, T.G.; Santos, T.O.D.; Junior, E.P.; Alves, L.J.S.C.; Oliveira, O.E.C.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET AOSID, Av Bomfim 161-Largo de Roma -Salvador-Ba 40415006.

Introdução: A herniorrafia inguinal é uma das cirurgias mais realizadas no homem. O bloqueio do neuro-eixo é a técnica anestésica comumente utilizada e na maioria das vezes o paciente se encontra em condições para alta domiciliar algumas horas após o procedimento desde que apresente analgesia satisfatória e ausência de náuseas e vômitos. O tramadol é um fármaco analgésico que pode ser utilizado para a analgesia pós-operatória, porém, possui como importantes efeitos colaterais a presença de náuseas e vômitos, cuja incidência pode variar de 0% a 50%, associada ao seu uso. O objetivo deste estudo foi comparar a incidência de náuseas e vômitos e a qualidade da analgesia pós-operatória do tramadol pela via subcutânea e endovenosa em pacientes submetidos à herniorrafia inguinal.
Método: Estudo prospectivo com 30 pacientes submetidos à herniorrafia inguinal. Foram divididos em 2 grupos: *Grupo C(n=15)* recebeu Tramadol 1,5 $mg.kg^{-1}$ subcutâneo e *Grupo V(n=15)* recebeu Tramadol 1,5$mg.kg^{-1}$ endovenoso. Para todos os pacientes foi feita anestesia peridural continua com Levobupivacaína a 0,5%. Foram registrados os dados antropométricos ,qualidade de analgesia e ocorrência de náuseas e vômitos no pós-operatório(nas primeiras oito horas).
Resultados: Não houve diferença estatística entre os grupos com relação aos dados antropométricos, qualidade da analgesia e ocorrência de náuseas e vômitos.
Conclusões: Conclui-se nesse estudo que não existe diferença estatisticamente significante quanto à incidência de náuseas e vômitos e a qualidade da analgesia quando se utiliza o tramadol por via venosa e subcutânea.

Referências Bibliográficas:
1. Poobalan AS, Bruce J,Smith WCS, King PM, Krukowski ZH, Chambers WA. A Review of Chronic Pain After Inguinal Herniorrhaphy. The Clinical Journal of Pain 2003;19:48–54.
2. Dayer P, Desmeules J. Pharmacology of Tramadol . Drugs 1997;53 Suppl 2:18-24.
3. Altunkay H, Ozer Y, Kargi E, Ozkocak I, Hosnuter M, Demirel C, Babuccu O . The Postoperative Analgesic Effect of Tramadol When Used as Subcutaneous Local Anesthetic. Anesth Analg 2004;99:1461–4.

ID: 00190-00002

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE SÍNDROME DE KASABACH-MERRIT

Autores:
Junior, E.P., Batista, I.M.V., Souza, F.F.F., Trindade, E.S., Neto, J.A., Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET AOSID, Av Bomfim 161-Largo de Roma -Salvador-Ba 40415006.

Introdução: A Síndrome de Kasabach-Merrit se caracteriza por grave trombocitopenia, anemia hemolítica microangiopática e coagulopatia de consumo. A fisiopatologia está relacionada ao acionamento da coagulação pela lesão. Há produção de produtos de degradação da fibrina (PDGF), trombina e citocinas evoluindo para CIVD. O controle da doença é feita através do controle da lesão.
Relato de Caso: Criança de 2 anos e 9 meses, masculino, com história de edema em MMII desde o nascimento. Admitido no Hospital com quadro de febre, adinamia, plaquetopenia, anemia e hepato-esplenomegalia. Feito diagnóstico de pneumonia e aventada hipótese de S. de Kasabach-Merrit. Realizada punção de medula óssea, que evoluiu com sangramento e necessidade de hemoderivados. Recebeu concentrado de plaquetas (4U), Crioprecipitado (20 $ml.kg^{-1}$), Plasma fresco (15$ml.kg^{-1}$), concentrado de hemáceas (16$ml.kg^{-1}$) por quadro de CIVD . Em uso de prednisona 2 $mg.kg^{-1}$ após pulsoterapia de 4$mg.kg^{-1}$ e interferon-alfa.Admitido no centro cirúrgico para realização de esplenectomia de urgência. Com venoclise por dissecção em veia basílica. Após monitorização feito sedação com1 mg de midazolam.Indução com fentanil 10$mcg.kg^{-1}$, propofol 3$mg.kg^{-1}$, rocurônio 1,2$mg.kg^{-1}$. Após IOT com cânula 4,5 com *cuff,* percebida dificuldade de ventilação manual , cânula fixada a 13cm com ausculta pulmonar bilateral. Devido a dificuldade de ventilação alternado ventilação manual e mecânica. Manutenção com isoflurano. No intra-operatório realizada punção venosa central. Utilizado dose suplementar de 150 mcg de fentanil. Mantida hidratação por acesso venoso periférico, totalizando 20$ml.kg^{-1}.h^{-1}$, e feita hemotransfusão de 275ml de concentrado de hemácias por acesso venoso central. Encaminhado a UTI onde foi feito expansão volêmica e hemotrasfusão com plaquetas por aférese (236 ml), concentrado de plaquetas (250 ml), plasma fresco (219 ml), CH (239 ml), e de uso de drogas vasoativas após transfusão (adrenalina e dobutamina). Sedação com cetamina, midazolam e fentanil. No RX de tórax foi observado derrame pleural com desvio de mediastino. Realizada drenagem de tórax de 1300 ml de sangue. Evolui para óbito no 2° DPO.
Discussão: A Síndrome de KM tem letalidade de 10-37%. Estando relacionada ao comprometimento retroperitoneal e de mediastino, e complicações iatrogênicas.

Referências Bibliográficas:
1. Abass, K.; Saad H.; Kherala, M.; Abd-Elsayed, A.A. Successful treatment of kasabach-merritt syndrome with vincristine and surgery: a case report and review of literature. Disponivel em: http://www.casesjournal.com/content/1/1/9 Acesso em: 18/05/2010.
2. Tang, J., Chen, J., Pan, C., Yin, M., Zhu, M**.** Diffuse cavernous hemangioma of the spleen with Kasabach-Merritt syndrome misdiagnosed as idiopathic thrombocytopenia in a child, World Journal Pediatr;4(3):227-230, 2008.

ID: 00190-00003

ANESTESIA PARA OSTEOSSÍNTESE

Autores:
Junior, E.P.[2,1]; Carneiro, D.M.[3,1]; Figueiredo, G.S.[2,1]; Figueiredo, A.V.[2]; Oliveira, O.E.C.[2]; Azevedo, V.L.F.[2]

Instituição:
1. HMV, Hospital Manoel Vitorino, Rua do Limoeiro, 1 - Nazaré-Salvador - BA, 40055-150
2. CET- AOSID, Hospital Santo Antonio-CET AOSID, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006
3. CET-HUPES, Hospital Universitario Prof Edgar Santos, Rua Augusto Viana, S/N - Bairro: Canela CEP 40110-060. Salvador - BA.

Introdução A incidência de cirurgia não obstétrica em gestante ocorre em 1,5 a 2%. As indicações das intervenções cirúrgicas durante a gestação, requerem questionamentos a respeito do risco benefício do procedimento no binômio materno fetal assim como o potencial teratogênico de alguns fármacos utilizados na anestesia. A despeito desses riscos, a anestesia em gestantes para procedimentos não obstétricos tem seus conceitos bem estabelecidos.
Relato de Caso: Paciente 26 anos, gestante de 28 semanas, vítima de acidente motociclístico há cerca de 12 dias, apresentando fratura de acetábulo bilateral com indicação cirúrgica.Em uso de heparina fracionada subcutânea para profilaxia de TVP. Exames pré-operatórios normais. Após monitorização de rotina, sondagem vesical e exame obstétrico normal, foi realizada anestesia peridural interespaço L1-L2, com injeção de Bupivacaína 0,5% sem vasoconstrictor 50mg. Inserção de cateter peridural e complementação de dose para 75mg. Feito sedação com 100mcg de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 20 12/11/2010 07:59:34

Fentanil. Hidratação com 4500 ml de cristalóide e hemotransfusão com 01 concentrado de hemácias (244 ml). Tempo cirúrgico de 4 horas e diurese de 3,8 ml.kg.$^{-1}$h^{-1}. Analgesia com Dipirona 2g endovenoso e morfina 2mg peridural e Bupivacaína 0, 125% 10mg. Realizada nova avaliação obstétrica e encaminhamento para UTI sem intercorrências. Segundo dia de pós-operatório, USG obstétrica normal. No décimo quinto dia de pós-operatório retornou ao centro cirúrgico para debridamento de infecção de ferida cirúrgica. Alta hospitalar após 30 dias de internamento

Discussão: Traumas em gestantes são pouco freqüentes, ocorrendo em cerca de 5% das gestações com alta morbimortalidade. É bastante discutido e conhecido o efeito teratogênico da radiação sobre o feto e deve-se ajustar o procedimento anestésico conforme as necessidades cirúrgicas. Os bloqueios regionais devem ser preferidos em relação à anestesia geral em gestante vitima de trauma, pois estão relacionados à menor morbimortalidade, considerando-se o estado hemodinâmico e o perfil da coagulação. A monitorização materna e fetal é imprescindível, assim como a profilaxia de fenômenos tromboembólicos. O papel do anestesiologista no controle hemodinâmico e manuseio da dor no perioperatório, é de grande relevância para o desfecho favorável.

Referências Bibliográficas:

1. Kuczkowski,K.M**,** Nonobstetric surgery during pregnancy: what are the risks of anesthesia? Obstetetric Gynecology Survey, 59(1):52-6. Jan, 2004.
2. Mattox, K. L.; Goetzl, L., Trauma in pregnancy Critical Care Med, Vol. 33, n 10, p385-9, 2005.
3. Rosen, M.A., Management of Anesthesia for the Pregnant Surgical Patient. Anesthesiology, V 91, No 4, 1159-1163, Oct 1999.

ID: 00190-00004

ANESTESIA EM SITUAÇÃO DE RESGATE

Autores:
Junior, E.P.[1]; Bastos, O.A.[2]; Albuquerque, L.[2]; Figueiredo, A.V.[1]; Amoedo, C.D.S.[3]; Azevedo, V.L.F.[1]

Instituição:
1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006
2. SAMU, Serviço de Atendimento Médico de Urgência-SAMU, Salvador-Ba.
3. HGE, Hospital Geral do Estado, Brotas Salvador - Bahia, 40286-240.

Introdução: Realização de anestesia em situações adversas é prática relatada em algumas situações: grandes catástrofes, guerras, ambientes inóspitos. A decisão de realizar o procedimento anestésico, mesmo sem condições apropriadas deve ser tomada levando em consideração a emergência da situação, a segurança do paciente e da equipe de resgate.

Relato de Caso: Paciente 40 anos, masculino, vítima de soterramento por escombros de desabamento, encontrava-se em espaço confinado com cerca de 1,6m² e a aproximadamente 5m de profundidade do local de ancoragem para descida. Estava preso pelo membro superior esquerdo ao nível de punho, em posição de DLE há aproximadamente 22 horas. Após constatação da impossibilidade de retirá-lo sem lesões e devido ao risco de novos desabamentos, foi feita a opção pela desarticulação ao nível do cotovelo sob anestesia regional. Foi utilizada técnica de resgate vertical para acesso a vitima. O anestesiologista encotrava-se supenso em posição negativa de 60º em relação ao eixo vertical. Realizado bloqueio de plexo braquial por via interescalênica perineural com pesquisa de parestesia e administrado 20 ml da solução de lidocaína 2% com vasocontrictor. O espaço não comportava a presença de uma terceira pessoa sendo necessária a saída do anestesiologista do local, para a realização da cirurgia. Ao iniciar o procedimento cirúrgico o paciente queixou-se de dor sendo o mesmo interrompido e realizado novo bloqueio de plexo pela mesma técnica com injeção de mais 20 ml da solução de lidocaina 2% com vasoconstrictor. A vítima se encontrava sem acesso venoso e sem monitorização. O procedimento cirúrgico foi realizado com garroteamento do braço, com duração 1h40min e sem intercorrências. O paciente foi removido com estabilidade clínica pela equipe do corpo de bombeiros e encaminhado ao Hospital Geral do Estado da Bahia, onde foi submetido à nova intervenção, sob anestesia geral e encaminhado a UTI intubado com suspeita de contusão pulmonar.

Discussão: A contribuição positiva do anestesiologista nos atendimentos pré-hospitalares inclui a introdução de novos equipamentos de manuseio de via aérea, otimização das reposições volemicas e manobras de ressuscitação e monitorização. Condutas anestésicas em condições adversas é muito pouco descrito na literatura. A presença do anestesiologista na equipe de resgate foi fator determinante na obtenção de êxito na estratégia adotada.

Referências Bibliográficas:

1. 1-Einav S , Donchina Y, Weissmana C, Drenger B.Anesthesiologists on ambulances: where do we stand? Curr Opin Anaesthesiol 2003; 16:585–591.

ID: 00195-00001

MANEJO ANESTÉSICO PARA CIRURGIA NÃO-CARDÍACA DE PACIENTES PORTADORES DE MARCAPASSO DEFINITIVO.

Autores:
Lacerda, C.S.; Gomes, A.M.L.; Pennafirme, E.; Gouvea, F.

Instituição:
HSE, Hospital dos Servidores do Estado, R. Sacadura Cabral 178, Rio de Janeiro-RJ.

Paciente de 82 anos, com HAS e DM , portadora de marcapasso definitivo bicameral (DDDR) há 18 meses por BAV de segundo grau com episódios de bradicardia freqüentes, foi agendada para mastectomia direita com esvaziamento axilar por câncer de mama. Seu gerador do marcapasso estava localizado em região infraclavicular direita, próximo ao sítio cirúrgico. Após avaliação pré-anestésica da paciente, foram realizados contatos com seu cardiologista e com assistência técnica do fabricante do marcapasso, para que essa última estivesse presente no ato anestésico-cirúrgico. Antes do início da anestesia, o marcapasso foi reprogramado para VOO com freqüência cardíaca fixa em 90 bpm. Outras medidas foram tomadas, como a colocação da placa de bisturi longe do local do gerador. Após monitorização com ECG, oxímetro de pulso e PNI, seguiu-se a indução da anestesia com etomidato, fentanil e cisatracúrio. A anestesia foi mantida com sevoflurano a 2%. Durante o procedimento cirúrgico com uso de bisturi elétrico, a paciente também foi monitorizada com palpação manual do pulso e estetoscópio precordial, sempre observando a frequência cardíaca. O procedimento transcorreu sem intercorrências e ao final, o marcapasso foi reprogramado para FC= 70 bpm.

ID: 00314-00001

ANESTESIA PARA ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO EM PACIENTE PORTADOR DA SÍNDROME DE BRUGADA

Autores:
Santos, T.M.A.; Belém, P.A.P.; Carneiro, A.F.; Azevedo, L.C.; Ribeiro, R.R.L.; Santos, R.M.

Instituição:
Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-Go.

Introdução: A Síndrome de Brugada é uma doença hereditária, transmitida de forma autossômica dominante e penetrância incompleta. Predomina no sexo masculino (8:1) com aparecimento dos sintomas em média aos 40 anos. Caracteriza-se por um padrão eletrocardiográfico de pseudo-bloqueio de ramo direito e supra-desnivelamento do segmento ST nas derivações V1-V3, propensão a fibrilação ventricular espontânea e ausência de cardiopatia estrutural. O objetivo deste relato é mostrar a importância da suspeição desta síndrome diante de eletrocardiograma alterado em visita pré-anestésica, geralmente em paciente com poucos sintomas cardiovasculares.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 37 anos, palpitações precordiais esporádicas, sem antecedentes familiares de morte súbita, ecodoppler e teste ergométrico normais, eletrocardiograma com pseudo-bloqueio de ramo direito e supra-desnivelamento de segmento ST nas derivações V1 a V3. Monitorizado com eletrocardiograma, pressão arterial não invasiva e saturação periférica O2, acesso periférico com cateter 20G, máscara facial com 2 L/min de O2, sedação venosa com 3 mg de midazolam e 100mg de fentanil. Durante o procedimento ocorreu taquicardia ventricular sustentada, polimórfica, de alta freqüência cardíaca (282bpm),

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 21 12/11/2010 07:59:35

induzida com dois extra-estímulos do ventrículo direito, tentada reversão do quadro com estímulos de 300 bpm em ventrículo direito sem sucesso. Paciente sem pulso. Infusão de mais 3 mg de midazolam, e cardioversão elétrica externa com 300 joules com restabelecimento do ritmo sinusal. Paciente encaminhado à unidade de cuidados intensivos, evoluindo sem taquirritmias, com recomendação do uso de amiodarona e implante de cardiodesfibrilador automático.

Discussão: A Síndrome de Brugada é uma arritmia cardíaca rara, mas importante por ser deflagrada espontaneamente e/ou por muitos medicamentos que são rotineiramente utilizados durante o procedimento anestésico. Essa síndrome está relacionada à mutação no gene SCN5A do cromossomo 3, causando falha na expressão dos canais de sódio, propiciando arritmias por fechamento precoce dos canais de sódio, diminuição da fase de potencial da membrana, de forma que o endocárdio e epicárdico ficam com potencial de ação transmembrana diferentes. E mesmo sendo de baixa incidência, diante das alterações eletrocardiográficas relatadas acima, e do risco de morte súbita pelas arritmias provocadas, deve-se suspeitar da síndrome em avaliação pré-anestésica e completar a avaliação cardiovascular evitando-se intercorrências anestésicas.

Referências Bibliográficas:

1. Paediatric Anaesthesia, 2007; 17(12): 1225-7.
2. Circulation, 2002; 106: 2514-2519.

ID: 00314-00002

ANESTESIA PARA ABLAÇÃO E ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO EM PACIENTE PORTADOR DA SÍNDROME DE WILLIAMS

Autores:
Santos, T.M.A.S.; Carneiro, A.F.; Belém, P.A.P.; Ribeiro, R.R.L.; Azevedo, L.C.

Instituição:

Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-GO.

Introdução: A Síndrome de Williams é uma doença genética rara, não hereditária, causada por microdeleção no lócus do gene da elastina, localizada no cromossomo 7 (7q11.23). Afeta aproximadamente 1 em cada 10000-20000 nascidos vivos, em todos grupos raciais e étnicos. Caracteriza-se por fácies típica, estenose aórtica supravalvular, déficit de crescimento, retardo mental variável e anormalidades cardiovasculares, dentárias, endócrinas e musculoesqueléticas. Essas alterações podem aumentar os riscos de complicações e eventos adversos durante o ato anestésico. O objetivo deste relato é apresentar as dificuldades técnicas para realização da anestesia para a realização de estudo eletrofisiológico em paciente portador da síndrome de Willians.

Relato de Caso: Paciente do gênero masculino, 21 anos, ASA II, Mallampati classe II, em pós-operatório tardio para correção de estenose aórtica supravalvar, apresentando palpitações precordiais freqüentes, em uso de amiodarona. Após avaliação pré-anestésica, paciente foi encaminhado para a sala de procedimentos de estudo eletrofisiológico acompanhado por sua mãe até a sedação estabelecida. Foi monitorizado e instalado venóclise com cateter 20 G em membro superior E. A proposta cirúrgica foi ablação transcateter com rádio-freqüência de feixe anômalo e taquicardia átrio-ventricular ortodrômica. O procedimento foi realizado com anestesia local e anestesia geral em ventilação espontânea(propofol, midazolam e alfentanil) com máscara laríngea. O tempo de procedimento foi de 60 minutos, sem intercorrências. Encaminhado para unidade coronariana e alta 24 horas depois

Discussão: A Síndrome de Williams acarreta varias alterações fisiologias e morfológicas com potencial risco de intercorrência anestésica. Pode estar acompanhada de alterações comportamentais: insegurança e infantilismo. No sistema cardiovascular pode apresentar estenose de artérias coronárias com riscos de morte súbita. A avaliação de via aérea deve ser bastante enfatizada para a escolha de uma técnica anestésica segura.

Referências Bibliográficas:

1. Paediatric Anaesthesia, 2005; 15: 243-7.
2. Annals of Cardiac Anaesthesia, 2010; 13: 44-8.
3. Paediatric Anaesthesia, 2007; 17: 193-5.

ID: 00314-00003

REAÇÃO EXTRAPIRAMIDAL SECUNDÁRIA À ONDANSENTRONA

Autores:
Araújo, N.M.; David, D.C.R.; Brito, M.S.A.; Ferreira, F.A.P.B.; Santos, T.M.A.

Instituição:

CET Eduardo Bufaiçal, CET Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-GO.

Introdução: A ondansetrona (OND) é anti-emético antagonista seletivo de receptores de serotonina (5-HT3). São poucos os eventos adversos relacionados a ela e, uma vez que não exerce bloqueio dopaminérgico, não era esperada reação extrapiramidal (RE) com seu uso. Contudo, descreveu-se o primeiro caso em 1991 e três casos em 1996, sendo postulado que as RE após o uso de OND são dose dependente, ocorrem em pacientes susceptíveis, a administração de doses reduzidas, com baixa velocidade de infusão diminuem sua incidência. Este relato tem por objetivo apresentar o desencadeamento de RE, em paciente susceptível.

Relato de Caso: Paciente de 21 anos, sexo feminino, ASA I, submetida a herniorrafia por hérnia umbilical encarcerada, com histórico de RE, caracterizada por agitação e movimentos involuntários após o uso de metoclopramida. Para o procedimento cirúrgico foi sedada com 0,005 mg de fentanil e 3 mg de midazolam, e submetida à anestesia peridural com lidocaína com vasoconstritor: 300 mg e 100 mg de fentanil entre as nona e décima vértebras torácicas. Ao final da cirurgia, foram administrados 4 mg de OND em 125 mL de soro fisiológico. Minutos após o início da infusão, iniciou quadro de agitação e mal-estar, sendo sedada com 30 mg de propofol. A paciente despertou da sedação com maior agitação, rigidez muscular em membros superiores e fala desconexa. Foi suspenso o propofol e o OND por suspeita de RE e feita nova sedação com midazolam em *bolus* de 1-2 mg, com melhora do quadro durante a sedação. Após 2 horas e 6 *bolus* de midazolam, a paciente apresentou melhora, com agitação leve e cooperação. Não apresentou sequelas em exame neurológico após 24 horas.

Discussão: Embora OND não tenha afinidade por receptores dopaminérgicos, estudos em animais já demonstraram redução ou inibição da atividade dopaminérgica mesolímbica. Outro estudo demonstrou que o pré-tratamento com OND preveniu psicose associada à levo-dopa em pacientes com doença de Parkinson. Sabe-se hoje que o OND tem algum efeito na transmissão dopaminérgica de pacientes susceptíveis e/ou que receberam medicamento que possa provocar RE. Este caso, por não se associar a possibilidade da RE com o uso do OND, a sedação com propofol pode ter agravado os sintomas, uma vez que o mesmo está associado a reações distônicas.

Conclusão: Apesar de raras, as RE podem ocorrer com o uso do OND. Deve-se evitar seu uso em pacientes susceptíveis, associados a outros medicamentos que possam desencadear RE. Durante administração endovenosa deve-se utilizar baixa velocidade de infusão e evitar superdosagens.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2003; 96: 1374-76, Anesthesiol 1999; 90: 340-34.

ID: 00314-00004

RAQUIANESTESIA TOTAL APÓS BLOQUEIO DO PLEXO BRAQUIAL PELA VIA INTERESCALÊNICA

Autores:
Santos, T.M.A.; Carneiro, A.F.; Albuquerque, P.B.C.; Azevedo, L.C.; Ribeiro, R.R.L.; Brito, M.S.A.

Instituição:

Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 7.

Introdução: O bloqueio do plexo braquial é uma técnica eficaz na anestesia para cirurgias ortopédicas de membro superior. No entanto, podem ocorrer complicações importantes relacionadas a técnica. O objetivo deste relato é apresentar um caso de raquianestesia total após bloqueio do plexo braquial utilizando a via interescalênica como técnica anestésica.

Relato de Caso: Paciente do gênero masculino, 55 anos, ASA I, foi

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 22 12/11/2010 07:59:35

programado para correção cirurgica de luxação recidivante de ombro esquerdo sob anestesia combinada: bloqueio do plexo braquial associado a anestesia geral. Obteve-se monitorização básica e acesso venoso. Optou-se pelo bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica, utilizando-se técnica parestésica. O paciente foi corretamente posicionado. Obteve-se parestesia e resposta motora em membro superior esquerdo. Após aspiraçao, injetamos 20 ml de bupivacaína 0,5 % com adrenalina 1:200.000 além de 20 ml de lidocaina 2 % com adrenalina 1:200.000. A aspiraçao não revelou sangue ou líquor. Cerca de dois minutos após a injeção do anestésico, o paciente apresentou dispnéia, dificuldade de fala, perda da consciência e midríase. O paciente manteve estabilidade hemodinâmica. Foi induzida a anestesia geral com 200 mcg de fentanil, propofol alvo de 2 mcg/ml e atracúrio 30 mg. Procedeu-se intubação orotraqueal e mantida a ventilação mecânica controlada. A cirurgia durou 90 minutos, sendo que, ao final o paciente apresentava estabilidade hemodinâmica, pupilas normais e fotorreagentes além de respiração espontânea. Descurarizou-se o paciente o qual extubado sem intercorrências. Contudo apresentava dificuldade de fala, o membro superior esquerdo imóvel e os demais membros com diminuição importante de força. O paciente foi encaminhado a sala de recuperação anestésica onde permaneceu 12 horas. Recuperou a fala e a força completa dos membros em três horas sendo que o membro superior esquerdo permaneceu imóvel por 7 horas

Discussão: Observamos, nesse caso, a possibilidade de raquianestesia total após bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica, mesmo com o correto posicionamento do paciente e a aspiração negativa para líquido cefalorraquidiano. A perda de consciência e a ausência de reflexo pupilar à luz bilateral indicam que o anestésico local penetrou no espaço subaracnóideo.

Conclusão: Apesar do bloqueio do plexo braquial ser uma técnica eficaz para anestesia em cirurgias de ombro, não está isenta de complicações. O rápido diagnóstico diferencial e o tratamento correto das complicações são essenciais para condução do caso.

Referências Bibliográficas:

1. SAESP, Atheneu 6ª Ed,2006;1255-1273.

ID: 00316-00001

EMBOLIA AÉREA VENOSA EM RESSECÇÃO DE MENINGIOMA DE FOSSA POSTERIOR

Autores:
Campos, J.C.F.; Sousa, R.C.; Alves, A.F.B.; Soares, Y.M.

Instituição:

HBDF, Hospital de Base do Distrito Federal, SQS 112.

Introdução: Em neurocirurgia, a posição sentada ainda é bastante empregada para facilitar o acesso a tumores localizados na fossa posterior, apesar das conhecidas complicações associadas ao uso desta técnica. A mais comum delas, a embolia aérea venosa (EAV), é relativamente frequente e geralmente subdiagnosticada. O objetivo deste relato é atentar para o elevado risco de embolia aérea venosa ao submeter os pacientes a estas condições. Este é um relato de caso de um paciente mantido em posição sentada para a ressecção de meningioma por acesso occipital

Relato de Caso: Paciente de 49 anos, sexo feminino, com diagnóstico de Menigioma Gigante em região petroclival, para ressecção por via occiptal. Chegou à sala operatória com plegia de VI nervo craniano esquerdo, paralisia facial periférica à esquerda, sem outros déficits neurológicos. Realizada monitorização padrão, incluindo capnografia e pressão arterial invasiva, e instalado acesso venoso profundo em subclávia esquerda. Iniciada indução venosa com 2 mg de alfentanil, propofol em infusão alvo controlada (alvo de 4ug/ml), e 50mg de rocurônio. Entubada com sonda orotraqueal 7,5 e colocada em VM, com FiO2 de 0,5 e PEEP=0. Após devida proteção das áreas de apoio, a paciente teve o dorso elevado a 60 graus e, os membros inferiores, à altura próxima à do apêndice xifóide. Após cerca de 90 min do início da cirurgia, houve queda súbita da PAM (20mmHg), prontamente corrigida com 10mg de efedrina e infusão rápida de cristalóide. Cerca de 3 min após, houve queda da ETCO2 de 45 para 16mmHg, associada a queda da SatO2 de 98% para 89%. O cirurgião foi então avisado e o campo cirúrgico preenchido com soro fisiológico. Ao mesmo tempo, foi aspirado 50ml de sangue venoso central, sendo observada presença de várias pequenas bolhas de ar. Pouco minutos após, houve normalização dos parâmetros e a cirurgia foi retomada, sendo a PEEP ajustada para 8mmHg. Após 9h de cirurgia sem novas intercorrências, a paciente foi levada à SRPA onde posteriormente foi desintubada, sem apresentar complicações.

Discussão e Conclusão: A utilização da posição sentada para neurocirurgia está associada a uma incidência EAV de até 80% dependendo da monitorização usada. Apesar dos avanços nas técnicas de monitorização e diagnóstico da EAV, as opções terapêuticas são ainda limitadas, especialmente nos casos que envolvem volumes maiores de ar. Portanto a prevenção continua a ser a melhor ferramenta.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology, 2007; 106: 164-177.
2. British Journal of Anaesthesia, 1999; 82: 117-128.
3. Anaesthesia, 2005; 60: 811-813.

ID: 00316-00002

RAQUIANALGESIA COM CETAMINA (S+) E MORFINA EM CIRURGIA CARDÍACA

Autores:
Saito, B.E.; Campos, J.C.F.; Medeiros, L.C.D.; Mendonça, F.T.; Nóbrega, M.P.

Instituição:

HBDF, Hospital de Base do Distrito Federal, SQS 112.

Introdução: Pequenas doses de cetamina no neuroeixo apresentam efeitos analgésicos mais pronunciados comparado à administração venosa. Este estudo visa avaliar os efeitos da cetamina (S+) e da morfina, por via intratecal, sobre a analgesia pós-operatória e sobre o tempo de recuperação em cirurgia cardíaca.

Método: Este é um estudo clínico, randomizado, encoberto e aprovado pelo Comitê de Ética. Foram selecionados 31 pacientes que seriam submetidos à cirurgia cardíaca, sendo 10 deles excluídos. Dos 25 pacientes, 6 pacientes receberam raquianalgesia com 25mg de Cetamina (S+), 10 receberam 400ug de morfina intratecal, enquanto 10 pacientes não receberam raquianalgesia antes da indução. Os grupos foram avaliados no intraoperatório quanto ao tempo de cirurgia, tempo de CEC e o consumo de anestésico; e no pós-operatório, quanto à analgesia (EVAD nos tempos de 1,2,4 e 24h após a cirurgia), consumo de analgésicos, tempo em VM e o tempo de internação em UTI. Para análise estatística, foram usados os teste do Qui Quadrado e o teste T de Student.

Resultados: Em relação aos dados demográficos, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos quando ao peso, sexo e ASA. Quanto à EVAD, a cetamina mostrou ter efeito analgésico semelhante a da morfina após 1h, 2h e 4h da cirurgia ($p<0,05$), o que não foi observado após 24h ($p=0,11$). Quanto ao tempo de cirurgia, tempo de CEC, consumo de inalatório, tempo de VM e tempo de internação em UTI e consumo de analgésicos (nas primeiras 24h de PO) não houve significância estatística entre os grupos.

Discussão e Conclusão: Este estudo preliminar e em andamento, mostrou que nas primeiras horas de pós-operatório, a cetamina intratecal parece ter em efeito analgésico semelhante a da morfina intratecal.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2006;102:45–64.
2. Anaesthesist, 1994; 43 S43-40.
3. Anesthesiology 2005;102:211-20.

ID: 00325-00001

I-GEL® X LMA-SUPREME® EM ANESTESIA GERAL: ESTUDO PROSPECTIVO COMPARATIVO

Autores:
Silveira, F.F.M.; Lutke, C.; Souza, C.M.; Azevedo, A.B.G.; Lelis, T.G.; Falcão, L.F.R.

Instituição:

UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino São Paulo-SP.

Introdução: Dispositivos supraglóticos tem sido cada vez mais utilizados como alternativa à intubação traqueal em procedimentos cirúrgicos de graus variados de complexidade. O objetivo do estudo foi avaliar e

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 23 12/11/2010 07:59:35

comparar o uso de dois dispositivos supragloticos: LMA-Supreme® (LMAS) e I-Gel® em pacientes submetidos a anestesia geral.
Método: Pacientes com idade maior que 18 anos, ASA I ou II e IMC abaixo de 30 kg/m² foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos de acordo com o dispositivo selecionado. Após a inserção, medidas da pressão de vazamento foram feitas com a cabeça em diferentes posições (t0). A pressão de vazamento foi aferida limitando-se a válvula APL do circuito circular em 40 cmH_20, enquanto manteve-se fixo o fluxo de O_2 em 5 L/min até que ocorresse escape aéreo pela orofaringe. No grupo I-Gel, medidas adicionais foram feitas após 10 minutos (t10). Foram registradas também as variações hemodinâmicas relacionadas à inserção (PAM e FC), número de tentativas e tempo de inserção, e complicações no pós-operatório (náuseas, vômitos, dor de garganta e disfagia).
Resultados: Foram incluídos 15 pacientes no grupo I-Gel e 15 pacientes no grupo LMAS. Não houve diferença estatística entre a variação de PAM e FC relacionada à inserção, o número de tentativas de inserção e a incidência de náuseas, vômitos, disfagia e dor de garganta no pós-operatório entre os grupos. O tempo médio de inserção foi de 22,4 ± 15 segundos para a LMAS e 24,4 ± 16,2 para a I-Gel (p > 0,005). As pressões de vazamento logo após a inserção foram semelhantes nos dois grupos em todas as posições avaliadas. Houve um discreto aumento nas pressões de vazamento do grupo I-Gel após dez minutos da medida inicial, porém, sem significância estatística. Os valores das pressões de vazamento encontradas estão representados na tabela (média ± desvio padrão).

Posição da Cabeça	LMAS	I-Gel (t0)	I-Gel (t10)
Neutra	25,5 ± 7,3	20,9 ± 5,2	23,1 ± 5,2
Rotação lateral	27,5 ± 6,4	17,3 ± 6,2	19,7 ± 7,2
Coxim occipital	27,3 ±4,8	20 ± 7	19,9 ± 7,5

Discussão e Conclusões: Quando inseridos, LMAS e I-Gel® assumem uma posição semelhante na hipofaringe, envolvendo as estruturas periglóticas. O selo junto à laringe, no entanto, se faz através de mecanismos diferentes. Ambos mecanismos se mostraram igualmente eficazes durante a ventilação mecânica. A incidência de complicações frequentemente observadas no pós-operatório como náuseas, vômitos, disfagia e dor de garganta também foi semelhante.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2008;106:1137-9. Br.J.Anaesth 2008;101(3):405—10.

ID: 00327-00001

BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL. QUANDO NÃO FAZER

Autores:
Lorenzo, D.B.[2,1]; Wenzinger, D.A.[1,2]; Dantas H.E.[1]; Lima Filho, J.A.[1]; Azevedo, R.A.[1]

Instituição:
1. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua do Saboeiro s/n Cabula Salvador-Bahia
2. HUPES, Hospital Universitário Professor Edgard Santos, Rua Augusto Viana s/n Canela Salvador-Bahia.

Introdução O bloqueio de plexo braquial (BPB) é uma técnica comumente utilizada para cirurgias do membro superior seja como técnica isolada ou associado a anestesia geral.Relatos na literatura revelam inúmeras complicações associadas às diferentes técnicas de abordagem, dentre elas: pneumotórax, PCR, convulsões, além de neuropatias. O objetivo deste trabalho é ilustrar um caso inesperado de redução da SpO2 após o bloqueio de plexo por via interescalênica e discutir suas possíveis etiologias.
Relato de Caso: Paciente masculino, 62 anos, ASAIII, portador de HAS, DM tipo II e IRC, em programação cirúrgica para confecção de FAV em MSE.Negava tabagismo, co-morbidades cardiovasculares (CF>4METS) ou pulmonares. ECG normal, Hb 10,8 mg/dl, Ht 32,1 %, Na 142 meq/L, K 5,1 meq/L, U 72 mg/dl, Cr 3,1 mg/dl, INR 1,17 , glicemia 182 mg/dl. Foi monitorizado com cardioscópio, PANI e oxím. de pulso; ofertado O2 2L/min e sedado com 4mg de midazolam. Foi injetado por via interesc. 20 ml de lidocaina 1%CV e 20 ml de bupivacaina 0,25%CV.Durante a infusão o paciente apresentou aumento da freqüência respiratória. Após 5 minutos apresentou dispnéia súbita, agitação, queda importante da SPO2 (68%) e desejo de assumir posição ortostática. Foi elevado o dorso e iniciado O2 sob mascara. Apresentou melhora da saturação, taquipnéia e desconforto.Ao exame físico apresentava MV discretamente diminuído bilateralmente, bloqueio motor em MSE e rouquidão. Raio X de tórax mostrou transparência pulmonar simétrica, ausência de pneumotórax, obstrução de seio costo-frenico direito e elevação de cúpula diafragmática esquerda. Em 40 minutos evoluiu com melhora da dispnéia, sendo instalado cateter de O2 2L/min, mantendo SPO2 de 96% e desconforto.O procedimento foi autorizado e o paciente evolui com reversão do quadro em poucas horas.
Discussão e Conclusão: Paralisia do nervo frênico é uma condição associada ao bloqueio interescalênico, sendo descrita por alguns autores como virtualmente presente em 100% dos casos.Séries clínicas revelam redução importante tanto na CVF quanto no VEF1 sem, entretanto, apresentar repercussões clínicas em pacientes hígidos. Inúmeras são as situações clínicas que tem sido associadas a eventos adversos após o bloqueio interescalênico/n. frênico(Tab. 1). Neste caso o paciente foi monitorizado e ofertado O2 ao ser admitido em sala, sendo mascarada uma situação prévia não diagnosticada(Fig. 1-Derr. pleural). RX realizado em sala não deixou claro a etiologia da dessaturação, uma vez que não tinha uma boa qualidade e o bloqueio do frênico à E associado ao derrame à D diminuíram simetricamente a trama pulmonar.O RX sem efeito do anestésico destacou o derrame pleural à direita .O paciente manteve hemodinâmica estável e teve alta da SRPA assintomático após 06h. Uma busca ativa das situações predisponentes à descompensação respiratória após BPB deve ser realizada sempre que esta técnica for indicada.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2005;100:1166-71.
2. Acta Anaesth 1997; 35(2):113-8.

ID: 00329-00001

ANESTESIA DO PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR RESTRITIVA CRÔNICA E OBTRUTIVA AGUDA

Autores:
Autran Neto, A.S.; Machado, J.M.; Guttman, A.; Moll, A.; Ferro M.A.; Moll, J.

Instituição:
HFB - RJ, Hospital Federal de Bonsucesso - RJ, Av Londres 616 Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Evidenciar que a doença pulmonar restritiva crônica agravada por uma obstrução aguda com piora da insuficiência respiratória se apresenta de forma crítica, sendo um desafio peroperatório, com pequena margem de melhora pré-operatória, intraoperatório de difícil manuseio ventilatório e hemodinâmico e maior risco de complicações no pós-operatório.
Relato de Caso: Paciente masculino, 12 anos, com história de broquiolite crônica, pneumonias de repetição e tuberculose com tratamentos irregulares e internações por insuficiência respiratória, apresenteando TC de tórax com lesão intersticial e bronquictasias, ecocardiograma com sobrecarga de AD e VD leve e hipertensão pulmonar e prova de função pulmonar com padrão restritivo grave, em uso de corticóides, diuréticos e sildenafil 25mg 8/8h. Evoluiu com piora do quadro clínico, apresentando dispnéia em repouso, hipoxema e nova TC de tórax evidenciando uma estenose de traquéia a 6cm da carina com 5mm de diâmetro, realizada uma dilatação traqueal de urgência com alguma melhora e indicada uma traqueoplastia. Após monitorização e venóclise, a indução foi realizada com etomidato, remifentanil e cisatracúrio, IOT com broncofribroscópio (TOT 6,0 com *cuff*) e milrinona em linha, manutenção com sevoflurano e remifentanil. A adaptação à ventilação mecânica foi muito difícil, com altas pressões inspiratórias das vias aéreas e aumento da freqüência respiratória para manter uma boa saturação de oxigênio, espirometria evidenciando uma complacência muito baixa e com altas taxas de CO_2 expirado. A cirurgia transcorreu por duas horas sem alterações hemodinâmicas, sendo realizada traqueostomia. O paciente acordou e houve uma melhora importante do padrão ventilatório com a ventilação espontânea, sendo encaminhado ao CTI.
Discussão: Esses pacientes são criticamente doentes, a melhor forma de ventilar os pacientes com insuficiência respiratória aguda e doença pulmonar restritiva não foi determinada por ensaios clínicos. Os ventiladores de anestesia típicos podem não ser adequados, havendo risco de comprometimento hemodinâmico e barotrauma.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 24 12/11/2010 07:59:36

Conclusão: O padrão restritivo impõe limitações importantes de todos os volumes pulmonares com complacência pulmonar diminuída, podendo evoluir com comprometimento vascular e consequente *Cor pulmonale*, tendo importante impacto na estratégia anestésica ventilatória e hemodinâmica. Todos os esforços devem ser feitos para otimizar a função cardiorrespiratória.

Referências Bibliográficas:

1. Hines R L, Marschall K E. Stoelting's Anesthesia and Co-existing Disease. 5th Edition. 2008. Churchill Livingstone.

ID: 00329-00002

ABORDAGEM PRÉ OPERATÓRIA DO PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL CRÔNICA NÃO ANTICOAGULADO.

Autores:
Calderari, R.L.; Autran Neto, A.S.; Guttman, A.; Moll, A.; Ferro, M.A.; Mattos, H.S.

Instituição:

HFB - RJ, Hospital Federal de Bonsucesso - RJ, Av Londres 616 Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Embora a oclusão vascular na Fibrilação Atrial Crônica (FAC), seja geralmente atribuída ao embolismo do trombo do átrio esquerdo (AE), a patogênese do tromboembolismo é complexa.
Relato de Caso: Paciente masculino, 74 anos, após liberação do ambulatório de anestesiologia é internado para realização de parotidectomia. Apresenta como comorbidades, tabagismo e FAC. Está em uso de 100 mg de atenolol, não fazendo uso de anticoagulante. Tem boa capacidade funcional. Seu procedimento é suspenso pelo anestesiologista em virtude de possível presença de trombos em AE e encaminhado à cardiologia**.**
Discusão: A prevenção do tromboembolismo na FAC segue os critérios do CHADS – 2 (C= insuficiência cardíaca, H=hipertensão, A=idade, D=diabetes e S= AVC).A história prévia de AVE ou embolização equivale a 2 pontos, os demais quesitos a 1 ponto, sendo que CHADS = 0, pode ser tratado com AAS ou Clopidogrel, os CHADS 1 e 2 individualizados e o grupo CHADAS 3 é indicado o uso de cumarínico. O paciente em questão enquadra-se na classificação 1. O ECO simples não é suficiente para excluir a presença de trombos intracavitários. Relatos relacionam o fenômeno do pré condicionamento miocardico produzido pelos anestésicos inalatórios, bem como uma melhora da relação oferta consumo de oxigênio pelo miocárdio como uma possível reversão aguda da FAC e suas consequências.
Conclusões: Quando o uso do ECO tranesofagico não se encontra disponível, a anticoagulação deve ser reservada a casos de cardiopatia documentada, tal como estenose mitral, cardiomiopatia dilatada e fenômenos tromboembolicos prévios. Como o paciente não era portador destas patologias e estava adequadamente medicado com beta bloqueador, pois tinha resposta ventricular satisfatória, a suspensão do procedimento mostrou-se desnecessária, levando a transtornos no andamento do mapa cirúrgico e crescimento da lesão tumoral da parótida. O procedimento foi realizado 30 dias após a suspensão sem nenhuma intercorrência. Salientamos a necessidade da disseminação destas informações pois se trata da arritmia cardíaca comum, podendo ser frequentemente encontrada em pacientes candidatos a procedimentos cirúrgicos eletivos.

Referências Bibliográficas:

1. Kanji S. Stewart R – Treatment of Atrail Fibrillationa – Critical Care Medicine.36(5);1620-4,2008 may.

ID: 00329-00003

AVALIAÇÃO PRÉ OPERATÓRIA EM USUÁRIO DE COCAÍNA

Autores:
Ruivo, R.S.L.; Autran Neto, A.S.; Guttman, A.; Moll, J.; Moll, A.

Instituição:

HFB - RJ, Hospital Federal de Bonsucesso - RJ, Av Londres 616 Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Apenas 20% dos pacientes com ECG alterado tem suas cirurgias suspensas. Não ocorrem efeitos adversos em pacientes submetidos a cirurgias apesar das anormalidades. O presente relato propõe a realização rotineira de ECG em todos os pacientes relatam ser usuários de drogas ilícitas independentemente de seu estado físico ou idade.
Relato de Caso: Paciente masculino 22 anos, será submetido a correção cirúrgica de fratura de ossos da face secundário a trauma. Apresenta boa capacidade funcional,sem nenhuma co-morbidade, sendo classificado como ASA I, NYHA I. Na história clínica colhida no ambulatório de anestesia relata ser usuário frequente de cocaína, o que motivou solicitação de ECG, que mostrou significativa hipertrofia ventricular esquerda.
Discussão: A cocaína é a droga ilícita mais freqüentemente associada a óbitos. Os picos de concentração plasmática são atingidos em 60 minutos e persistem por até 6 horas. Os efeitos sistêmicos se devem ao aumento dos níveis de catecolaminas levando a um agonismo contínuo em ambos os receptores alfa e beta. A exposição aguda esta associada a fatores clínicos intimamente associados a condução do ato anestésico cirúrgico como hipertermia, hipertensão arterial, taquicardia, estupor, depressão respiratória e cardíaca. A exposição aguda pode obscurecer a clássica resposta ao trauma e ao choque hemorrágico. A associação cocaína e tabagismo exacerbam os efeitos da cocaína no suprimento e na demanda miocardica de oxigênio. O paciente foi internado, a equipe de enfermagem orientada a manter vigilância e o anestesista responsável alertado. A anestesia realizada com injeção sequencial de Propofol, Fentanil e Atarcurium e mantida Isofluorano transcorreu sem incidentes e complicações, com boa resolutibilidade cirúrgica.
Concusão: Como o uso de cocaína pode estar associado a diversas intercorrencias per operatórias é fundamental que todos os pacientes envolvidos com seu uso sejam adequadadamente investigados. A realização de um ECG de rotina, pelo envolvimento do aparelho cardiovascular, é mandatória e pode ser um indicador do comprometimento cardíaco. Constatada hipertrofia ventricular, devemos estar alertas ao fato de que o uso de antagonistas beta adrenérgicos, por precipitarem maior agonismo alfa, podem precipitar crises hipertensivas, com risco de vida, quando usados para tratar toxicidade aguda.

Referências Bibliográficas:

1. Lange RA – Cardiovascular Complications of Cocaine Use. N Eng J Méd 2001;345; 351-358.

ID: 00329-00004

ABORDAGEM PRÉ OPERATÓRIA DO PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL CRÔNICA NÃO ANTICOAGULADO

Autores:
Goes, D.R.L.; Autran Neto, A.S.; Guttman, A.; Ferro, M.A.; Moll, A.; Moll, J.

Instituição:

HFB - RJ, Hospital Federal de Bonsucesso - RJ, Av Londres 616 Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: A cirurgia videolaparoscópica apresenta uma série de vantagens em relação à cirurgia convencional, como menor comprometimento da função pulmonar, menor incidência de dor pós operatória e alta mais precoce. É fundamental o conhecimento de suas peculiaridades, principalmente as possíveis complicações cardiocirculatória e respiratórias devidas ao pneumoperitônio.
Relato de Caso: Paciente feminina, 71 anos, hipertensa em uso regular de Metroprolol, ASA II, será submetida à Retossigimoidectomia Videolaparoscópiaca para abordagem de tumor de reto. Após punção venosa, monitorização e sedação com 3 mg de Midazolan, é realizada indução de anestesia geral com injeção seqüencial de 250 mcg de Fentanil, 100 mg de Propofol, 8 mg de Pancurônio, EOT e manutenção com Sevofluorano em vaporizador calibrado. Após a instalação do pneumoperitôno com dióxido de carbono,observados importante aumento da pressão arterial (250x120 mmHg), aumento da pressão da via aérea, queda da oximetria de pulso (valores oscilando em torno de 80%) e aumento do CO2 expirado. A cânula orotraqueal encontrava-se em posição adequada e o murmúrio vesicular encontrava-se dimuído com a ocorrência de estertores e sibilos em ambos os hemitórax. A pressão intraabdominal (PIA) encontra-se em torno de 40mmHg. A equipe cirúrgica foi orientada a diminuir a PIA, houve discreta melhora dos parâmetros monitorizados, mas persistiam graus importantes de hipoxemia e hipertensão, procedimento pela via videolaparoscópica foi abortado e optou-se pela laparotomia. A cirurgia transcorreu dentro da normalidade, o paciente foi encaminhado para a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 25 12/11/2010 07:59:36

RPA, foi instituída analgesia pós operatória com morfina e a alta hospitalar ocorreu 4 dias após.
Discussão: A elevação da PIA para valores ao redor de 15 mmHg, causa alterações cardiocirculatórias cuja intensidade pode variar de acordo com a rapidez com que o gás é introduzido no peritônio, com a PIA e com características próprias do paciente e da anestesia .Ocorre aumento da pressão arterial, redução do débito cardíaco e da fração de ejeção. A fisiopatologia destas alterações ainda não esta totalmente definida
Conclusão: O anestesiologista deve fazer o diagnostico diferencial das situações que podem levar ao quadro acima descrito, como capnotórax, intubação endobronquica ou mesmo plano anestésico inadequado, é fundamental acompanhar os níveis de PIA, que quando elevados podem ser a causa da grave disfunção acima descrita.

Referências Bibliográficas:
1. Mawell JG. Laparoscopic cholecystectomy.Am Surg,1998;64:826-831.

ID: 00343-00001

CRISE CONVERSIVA APÓS SEDAÇÃO COM PROPOFOL

Autores:
Abud, P.B.P.[1]; Bisinotto, F.M.B.[1]; Perfeito, L.B.[2]; Cunha, E.C.[1]; Nascimento, T.S.[1]; Tibery, J.P.[1]

Instituição:
1. UFTM, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Av.Frei Paulino, 30 - Bairro Abadia. CEP: 38025-180. Uberaba-MG.
2. Uniube, Universidade de Uberaba, Av. Nenê Sabino, 1801. Bairro Universitário. Uberaba-MG.

Introdução: O propofol é um dos agentes anestésicos mais empregados, pois apresenta rápido início de ação e de recuperação. Além dos efeitos sobre o sistema cardiovascular e respiratório, alguns estudos demonstram que o propofol pode causar fenômenos excitatórios como mioclonias, opistótono e convulsão. Concentrações subanestésicas de propofol, que ocorrem na indução e na recuperação da anestesia, facilitam a liberação de glutamato, o principal neurotransmissor excitatório do sistema nervoso central, aumentando a excitabilidade do córtex cerebral
Relato de Caso: Paciente de 28 anos, feminina, 58 Kg, 1,66m, ASApII, com história de hipoglicemia e em investigação para doença inflamatória intestinal, internada para realização de colonoscopia. Apresentava exames laboratoriais normais. Não fazia uso de nenhum medicamento. Foram administrados midazolam (3 mg), fentanil (200 mg), lidocaína (60 mg), propofol, ondansetrona (6 mg), glicose 50% 1 ampola (por glucoteste intra-operatório = 60mg.dl-1) e escopolamina (20 mg). Acoplado catéter nasal com O2 a 2l.min-1. A paciente permaneceu estável durante todo o procedimento. A colonoscopia teve duração de 60 minutos, sendo utilizados 400mg de propofol. Após o procedimento, a paciente foi encaminhada à sala de recuperação pós-anestésica, onde apresentou três episódios de crises caracterizadas por movimentos tônico-clônicos, tratados com oxigenioterapia sob máscara facial, midazolam (5 mg) e hidantal (20mg. kg-1) na primeira crise, e diazepam (10 mg) nas demais. Foi realizado glucoteste após cada crise, sendo todos normais. A tomografia do crânio registrava resultado normal. Foi solicitado o parecer do setor de neurologia, que diagnosticou síndrome conversiva, e da psiquiatria, que diagnosticou a presença de transtorno ansioso-depressivo. A paciente foi medicada com clonazepam na dose de 2 mg e obteve alta hospitalar no dia seguinte com prescrição para tomadas diárias de clonazepam e fluoxetina. Manteve acompanhamento com a neurologia (EEG agendado) e a psiquiatria.
Discussão e Conclusões: Relatamos o caso de uma paciente que apresentou possível crise conversiva durante a recuperação anestésica após o uso de propofol. Um possível diagnóstico diferencial seria a crise convulsiva. Embora a indução de convulsão seja rara, a literatura mostra casos de aparecimento de atividade epileptiforme após o uso desse anestésico (durante a indução e/ou recuperação), quando a concentração sérica se apresenta baixa, devido à liberação de glutamato.

Referências Bibliográficas:
1. Neurology, 2002; 58: 1327-1331. SYNAPSE, 63: 773-781.

ID: 00343-00002

FÍSTULA CUTÂNEA APÓS A RETIRADA DE UM CATÉTER PERIDURAL

Autores:
Bisinotto, F.M.B.[1]; Abud, P.B.P.[1]; Nascimento, T.S.[1]; Calçado, M.S.[1]; Cunha, E.C.[1]; Perfeito, L.B.[2]

Instituição:
1. UFTM, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Av.Frei Paulino, 30 - Bairro Abadia. CEP: 38025-180. Uberaba-MG.
2. 2. UNIUBE, Universidade de Uberaba, Avenida Nenê Sabino, 1801. Bairro Universitário. Uberaba-MG.

Introdução: A analgesia peridural é uma das principais técnicas utilizadas no período pós-operatório. Suas complicações mais frequentes são bem conhecidas. Relatamos o caso de uma perda persistente de líquido após a retirada de um catéter de peridural.
Relato de Caso: Paciente de 54 anos foi submetida à cirurgia de colectomia por laparotomia. Inicialmente, foi feita uma anestesia peridural contínua, a nível do espaço L2-L3, com agulha de Tuohy 17G e um cateter peridural foi introduzido sem dificuldades. Em seguida, foi feita anestesia geral. Doses fracionadas de ropivacaína 0,33% (5 ml) foram injetadas a intervalos de cerca de 2 horas, sempre após um teste de aspiração negativo. A cirurgia durou 8h30 min, sem complicações anestésicas aparentes e, ao final, foi injetada 1 mg de morfina pelo catéter. A paciente foi transferida para a unidade de terapia intensiva, onde uma dose de morfina de 1 mg foi injetada pelo catéter a cada 12 horas durante 2 dias. No terceiro dia, o catéter foi retirado sem intercorrências e a paciente foi transferida para a enfermaria. Três dias após a retirada do cateter, o residente da anestesia foi chamado para avaliar a saída de um líquido do orifício de punção. Ao exame, o lençol da paciente estava completamente molhado e havia a saída de liquido claro pelo orifício de punção. A paciente ainda apresentava febre, cefaléia e náuseas. O diagnóstico de fístula cefalorraquidiana foi feito. Os exames complementares solicitados foram bioquímica do líquido e ressonância magnética da coluna lombar. Iniciou-se o tratamento com acetazolamida e ceftriaxona. O exame do líquido não confirmou a presença de líquido cefaloraquidiano e a ressonância foi normal. O diagnóstico final foi de fistula cutânea e o líquido era edema.
Discussão: A presença do orifício de punção peridural favoreceu a saída de líquido de edema após a retirada do cateter peridural.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth, 2009; 102: 179-190.
2. Ann Fr Anesth Reanim, 1992; 11: 467-469.

ID: 00343-00003

REAÇÃO ANAFILÁTICA DURANTE ANESTESIA GERAL

Autores:
Bisinotto, F.M.B.[1], Abud, P.B.P.[1], Cunha, E.C.[1]; Perfeito, L.B.[2]; Nascimento, T.S.[1]; Tibery, J.P.[1]

Instituição:
1. UFTM, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Av. Frei Paulino, 30. Bairro Abadia. CEP:38025-180. Uberaba-MG.
2. UNIUBE, Universidade de Uberaba, Av. Nenê Sabino, 1801. Bairro Universitário. Uberaba-MG.

Introdução: A presença de anafilaxia durante anestesia geral muitas vezes é de difícil diagnóstico, pois as manifestações clínicas podem ser confundidas com os efeitos próprios das medicações anestésicas.
Relato de Caso: Paciente de 47 anos, feminina, submetida à anestesia geral para cirurgia de plástica facial e varizes de membros inferiores. Na avaliação pré-anestésica relatou ser alérgica a sulfa. Anestesias anteriores sem intercorrências. Exames clínico e laboratoriais normais. Classificada como ASAp1. A anestesia geral foi induzida com midazolam (5 mg), sufentanil (25 mg), cisatracúrio (9 mg) e propofol (120 mg). Após a intubação traqueal, a manutenção da anestesia foi feita com sevoflurano e O2:N2O a 50%, e foi administrado dexametasona (8mg). Cerca de 20 min após a indução anestésica, foi administrado cefazolina (2g), diluído em soro Ringer Lactato. Até então, a paciente encontrava-se hemodinamicamente estável com pressão arterial sistólica (PAS) variando de 85 a 90 mmHg e a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 26 12/11/2010 07:59:37

freqüência cardíaca em torno de 60 batimentos por minuto (bpm). A equipe cirúrgica fez antissepsia com clorexidina alcoólica e iniciou a infiltração da face com solução de adrenalina 1:200000. Já terminada a infusão do antibiótico a paciente apresentou dessaturação na oximeria de pulso (89%), seguida de hipotensão arterial (PAS igual a 54 mmHg) e taquicardia (FC = 145 bpm), persistentes após a retirada do anestésico inalatório. Alguns minutos após houve aumento da pressão intratraqueal e o diagnóstico de reação anafilática foi feito. O tratamento constou de hidrocortisona (1g), metaraminol em doses fracionadas e difenidramina, associados a reposição volêmica vigorosa com cristalóides. Após a recuperação da PAS a paciente apresentou "rush" cutâneo generalizado, com edema labial. Foi colhido amostra de sangue para dosagem de triptase e a cirurgia foi suspensa. Após 6 semanas foi solicitado IgE para cefalosporina. O resultado da dosagem de triptase foi de 8,25 mg.L-1 e IgE para cefalosporina negativo. A paciente foi encaminhada para um médico alergista para investigação do agente causal.
Discussão: A ocorrência de reação anafilática durante anestesia geral é um assunto que merece atenção, embora nem sempre o agente causal da reação seja prontamente esclarecido.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2009; 5: 1141-1150.

ID: 00353-00001

CHOQUE ANAFILÁTICO DURANTE RAQUIANESTESIA PARA HISTERECTOMIA.

Autores:
Filho, J.O.B.S.; Júnior, J.C.

Instituição:

FAMEMA, Faculdade de Medicina De Marilia, Av. Monte Carmelo, 800, Fragata, Marília, São Paulo, CEP: 17519-030.

Introdução: a anestesiologia é uma área da medicina onde os pacientes são expostos a um grande número de fármacos e substâncias durante um tempo relativamente curto. Qualquer fármaco administrado durante o perioperatorio pode produzir reação alérgica. Justificativa e Objetivo(s): explanar as dificuldades que podem ser encontradas pelo anestesiologista para um diagnóstico imediato de choque anafilático; discutir as diversas causas que podem desencadear choque anafilático no intraoperatório. Método: trata-se de um estudo descritivo, exploratório, tipo relato de caso.
Relato de Caso: paciente de 63 anos foi submetida à histerectomia vaginal, tendo como antecedentes pessoais história de hipertensão arterial, alergia a penicilina e raquianestesia prévia. Realizado monitorização cardíaca e oximetria de pulso, punção subaracnóidea com a paciente em decúbito lateral e injetado 3ml de bupivacaína hiperbárica com 0,1mg de morfina. Administrado 2g de cafalotina. Dez minutos após, a paciente apresentou hipotensão arterial (pam 40mmhg), cujo tratamento inicial foi feito com doses repetidas de efedrina, sem resposta. Em seguida, foi administrado fenilefrina com resposta transitória (pam 55mmhg). Após 50 minutos de instabilidade hemodinâmica, a paciente apresentou queixas de prurido intenso em região torácica, onde foi retirado o campo cirúrgico e identificado um rash cutâneo. Iniciou-se infusão de norepinefrina (8mcg/min) com estabilização hemodinâmica (pam 80mmhg). A paciente foi transferida consciente e estável, após o término da cirurgia, para a uti, onde, 24 horas depois, recebeu alta para enfermaria.
Discussão e Conclusão: o choque anafilático pode estar relacionado a inúmeras causas. No entanto, os agentes causais não são identificados em 16% dos casos. A possibilidade de reação cruzada entre as cefalosporinas e penicilinas é um assunto não totalmente esclarecido. A morfina utilizada na raquianestesia pode causar como principais efeitos colaterais o prurido, náuseas/vômitos e aumento da frequência cardíaca, dentre outros. No nosso serviço a identificação de choque anafilático foi dificultada pelas próprias alterações cardiovasculares da raquianestesia, pelos efeitos colaterais da morfina, pelos campos cirúrgicos e por não ter pesquisado reação alérgica a cefalosporinas na avaliação pré-anestésica. O anestesiologista precisa ter conhecimento de antibioticoterapia; em casos de instabilidade hemodinâmica buscar sinais/sintomas que justifiquem o quadro clinico da paciente; identificar e tratar os possíveis efeitos colaterais que podem surgir relacionados às drogas utilizadas na indução e/ou bloqueios anestésicos.

Referências Bibliográficas:
1. Clin exp allergy, 1999; 29:744-749. Revista brasileira de anestesiologia, 2003; 53:555-560.

ID: 00359-00001

USO DE HORMÔNIO TIREOIDIANO TRANSOPERATÓRIO PARA ESTABILIZAÇÃO HEMODINÂMICA DURANTE ENDARTERECTOMIA

Autores:
Arraes, A.K.[1]; Simões, A.S.[1]; Melo, A.C.F.[1]; Amorim, J.A.[2]; Fernandes, J.B.[1]; Damázio, O.F.[2]

Instituição:
1. HUOC, Hospital Universitario Oswaldo Cruz, Rua Arnóbio Marques,310
2. HR, Hospital da Restauração, AV. Agamenom Magalhães, SN.

Introdução: A doença tireoidiana é uma situação clínica comum na população em geral. As ações dos hormônios tireoidianos no controle hemodinâmico são conhecidas, no entanto, seu uso no período transoperatório, com essa finalidade, não está estabelecido. Neste estudo relatamos um caso onde a administração de hormônio tireoidiano, por via nasogástrica, em paciente submetido à endarterectomia de carótida sob anestesia geral, resultou em recuperação da estabilidade hemodinâmica.
Relato de Caso: paciente de 57 anos, masculino, obeso, com história de: hipotireoidismo sob controle com uso diário de 200 microgramas de levotiroxina, hipertensão, diabetes mellitus tipo II e história de acidente vascular isquêmico há três meses sem seqüelas neurológicas.Foi realizada anestesia geral venosa total e imediatamente após a indução, o paciente apresentou queda importante da pressão arterial média e bradicardia, não revertida com reposição volêmica e altas doses de noradrenalina. Não havia outros sinais clínicos que sugerissem complicações cardiovasculares associadas. Após aproximadamente 30 minutos de instabilidade hemodinâmica não responsiva ao tratamento instituído, optou-se pela administração de 200mcg de levotiroxina macerada, via sonda nasogástrica e a estabilização hemodinâmica foi alcançada em 40 minutos, quando então, foi iniciada a cirurgia. Não houve intercorrências,o paciente foi extubado ainda na sala de cirurgia e teve alta hospitalar no quinto dia de pós-operatório.
Conclusão: As alterações hemodinâmicas relacionadas ao hipotireoidismo não eram esperadas nesse paciente já que o mesmo se encontrava sob controle clínico e laboratorial adequados, além do fato da meia-vida da levotiroxina (T4) no plasma ser de 6 a 7 dias. A instabilidade hemodinâmica pode ser justificada pelo fato de durante os 10 dias que antecederam a cirurgia, o paciente ter feito uso de medicações que diminuem a absorção intestinal da levotiroxina e também pelo estresse cirúrgico como fator causador do aumento da demanda metabólica em um paciente com controle clínico limítrofe.Estudos demonstraram rápida resposta hemodinâmica após uso do hormônio tireoidiano, provavelmente por potente efeito extra-nuclear nos miócitos cardíacos, além de efeito sinérgico, independente e aditivo, entre os hormônios tireoidianos e fármacos adrenérgicos que resulta em aumento do AMP cíclico e da concentração intracelular de cálcio. Portanto, na ocorrência de hipotensão e bradicardia sem causa aparente em pacientes com diagnóstico de hipotireoidismo o uso do hormônio tireoidiano no transoperatório pode vir a ser uma alternativa eficaz de tratamento.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 1999; 49:403-10.
2. Arq Bras Cardiol, 2007; 88(5): 139-178.
3. Eur J Drug Metab Pharmacokinet,2006; 31(2): 73-8.

ID: 00361-00001

EFICÁCIA DA MENSURAÇÃO DO QUINTO SINAL VITAL EM PACIENTES PÓS-OPERATÓRIOS: ESTUDO PILOTO DE UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Autores:
Sampaio, F.H.; Lima, N.G.; Guimarães, K.C.N.; Iuppen, L.S.; Mello, G.C.; Stadñik, C.M.B.

Instituição:

ULBRA, Universidade Luterana do Brasil, Av. Farroupilha, nº 8001 - Bairro São José - Canoas/RS.
Introdução: projeto piloto de um estudo que visa avaliar a eficácia da

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 27 12/11/2010 07:59:37

implementação da dor como quinto sinal vital em pacientes pós-operatórios quanto à satisfação do paciente e melhora da analgesia.
Método: trata-se de um ensaio clínico randomizado (ECR) em que foram selecionados 40 pacientes do pós-operatório de um hospital de médio porte e randomizados em dois grupos: um grupo caso e outro não-caso. Após a randomização, as informações foram obtidas do prontuário médico e da entrevista com o paciente. Em ambos os grupos, foi aplicada a escala numérica verbal de dor graduada de 0 (zero) a 10 (dez). No grupo caso, o valor obtido na aplicação da escala foi disponibilizado no prontuário médico para a equipe assistencial, caracterizando a intervenção do estudo. Já no grupo não-caso, as escalas de dor não estiveram disponíveis, estando apenas ao alcance do pesquisador responsável pela coleta dos dados. Foi realizado o cálculo de tamanho de amostra, totalizando 86 sujeitos. A esse número, acrescentou-se 10% para eventuais perdas, chegando a um número de 95 sujeitos para cada grupo. Os dados foram analisados segundo a frequência absoluta e relativa da população estudada em cada variável. Para as variáveis quantitativas de desfecho (escala da dor), foram calculadas as medidas de tendência central e dispersão para uma distribuição não-normal e analisadas através do Teste de Mann-Whitney para variáveis independentes. Foi considerada significância bicaudal quando $p<0,05$.
Resultados: Comparando a mediana da mensuração da dor por dia pós-operatório da amostra estudada, observou-se que na mensuração basal o grupo caso teve maior dor (4,5) do que o não-caso (3,0), não evidenciando-se significativo. Nas medidas subsequentes, também nota-se que o grupo caso teve mais dor do que o grupo não caso
Discussão e Conclusões: a mensuração basal da dor dos dois grupos foi diferente, sendo maior no grupo de intervenção (4,5 x 3,0), porém não mostrou-se estatisticamente significativa. Isso provavelmente se deve a uma diferença aleatória devido ao número pequeno da amostra do estudo piloto. Os resultados do impacto da intervenção não podem ser avaliados por esses dados devido ao pequeno grupo de participantes. Demonstrou-se a metodologia empregada para avaliar-se, de maneira mais adequada, a implementação do quinto sinal vital. Aguarda-se o resultado do estudo definitivo para nova avaliação.

Referências Bibliográficas:
1. Acta Paul Eferm 2009; 22(6): 741-7; Paim Med. 2007;8(3): 223-4.

ID: 00374-00001

DOR NEUROPATICA NA DOENÇA DE DEVIC

Autores:
Ceballos, L.E.S.[1]; Resende, M.A.C.[1]; Pantoja, A.V.[1], Rangel, O.[2], Silva, E.V.[1], Ribeiro, C.R.T.[2]

Instituição:
1. HUAP/UFF, hospital universitario antonio pedro, Avenida Marquês de Paraná 303
2. UERJ, Hospital Pedro ernesto, Boulevard 28 de setembro, 77.

Introdução: Apresentamos um caso raro de dor crônica toracoabdominal na Doença de Devic ou neuromielite ótica (NMO). Anteriormente classificada como subdivisão da esclerose múltipla, hoje é considerada como doença diversa em relação a manifestações clínicas e à fisiopatologia.
Relato de Caso: Mulher, 49 anos, branca, com dor em epigástrio, hipocôndrio e flanco direito grau 10/10 na escala numérica verbal. Procurou atendimento de emergência com investigação laboratorial, endoscópica e tomográfica. Foi submetida à laparoscopia abdominal que não revelou diagnóstico. Relatava neurite ótica no olho esquerdo há 19 anos, com novo surto e perda da visão um ano depois. No pós operatório imediato apresentava dor de caráter radicular toracoabdominal à direita evoluindo com paresia de membros inferiores, hipopalestesia direita, hipoestesia térmico dolorosa à esquerda e paraplegia. A RNM evidenciou extensa lesão medular de T1 a T10, compatível com mielite. VDRL, FTA-Abs, HTLV-1, HIV, CMV, Vírus de Epstein-Barr e IgG NMO eram não reagentes. Fator reumatóide normal. Anti-DNA, anticardiolipinas e anticoagulante lúpico negativos. No LCR, a IgG para bandas oligoclonais, além de pesquisa para neurolues, neurocisticercose, neurotoxoplasmose, herpes vírus, citomegalovírus e HIV foram negativas. Após tratamento com corticóides houve remissão parcial do quadro medular. Permaneceu com disestesia e alodinia em dermátomos T5-T7 à direita, em uso diário de gabapentina 2g, amitriptilina 50 mg e prednisolona 5 mg, sem melhora do quadro. Na clínica de dor foram programados inicialmente bloqueios paravertebrais T5-T8 com lidocaína a 1% mais bloqueio intercostal. A paciente não apresentou melhora com a realização dos bloqueios, mas sim com o início de pregabalina e aumento da dose de amitriptilina
Discussão: A doença de Devic ou NMO é uma canalopatia, autoimune e desmielinizante. Os neurônios do nervo ótico e da medula espinhal são os principalmente afetados, porém os sintomas óticos e medulares podem se apresentar concomitantemente ou não. À RNM observa-se hiperintensidade de três ou mais segmentos medulares e neurite ótica. O diagnóstico é clínico e o exame sorológico mais específico é a IgG aquaporina-4, que em alguns casos pode ser negativo. A dor neuropática ocorre em 9 a 33% dos casos. O caso relatado é de uma mulher com sintomas medulares e dor radicular neuropática 18 anos após o comprometimento ocular. A mudança de esquemas analgésicos pode propiciar melhora da sintomatologia em casos com dor de difícil controle.

Referências Bibliográficas:
1. Lancet Neurol 2007; 6: 805;15.

ID: 00374-00002

ANESTESIA EM GESTANTE APÓS CHOQUE ELÉTRICO E AVC

Autores:
Ceballos, L.E.S.; Lins, S.R.; Silva, E.V.; Resende, M.A.C.; Pantoja, A.V.; Puppin, R.G.

Instituição:
HUAP/UFF, CET Silvio Ramos Lins, Avenida Marquês de Paraná 303.

Introdução: As pacientes grávidas apresentam risco aumentando de AVC (acidente vascular cerebral) e requerem especial manejo perioperatório. Relatamos um caso de AVC isquêmico após choque elétrico durante a gravidez.
Relato de Caso: Mulher, 41 anos, branca, G3P2, 29 semanas de idade gestacional. Admitida por hemiplegia esquerda súbita após choque com a tomada da geladeira. Apresentava assimetria facial, desvio da língua à esquerda, disartria, hiperreflexia predominante à esquerda (4/4), piramidalismo ipsilateral e perda no controle esfincteriano. Os movimentos oculares e as pupilas eram normais. Sem manifestações de hipertensão intracraniana. TC de crânio com lesão isquêmica em hemisfério cerebral direito. Um dia após referiu perda de líquido, porém ao exame obstétrico sem alterações. A ultrassonografia evidenciava oligodramnia, com boa vitalidade fetal. Ecocardiograma transtorácico normal. Doppler de carótida direita com lesão obstrutiva distal do ramo interno. Anticorpos anti-núcleares, anti-DNA, anti-citoplasma de neutrófilos, anti-tireoidianos, anti-cardiolipinas negativos. Dosagem de imunoglubulinas IgG, IgA, IgM, C3 e C4 normais. Antiestreptolisina O, alfa 1 glicoproteina, fator reumatóide foram negativos. TSH e T4 livre normais. Não foi possível realizar angio-RNM cerebral por pouca colaboração da paciente durante o exame. Não havia sinais de infecção, nem perda de líquido amniótico nem piora dos sintomas neurológicos. Iniciou-se enoxaparina 40mg/dia subcutâneo. Foi programada cesariana 35 dias após o AVE. Feito bloqueio subaracnóide com bupivacaina 0.5% hiperbárica 10mg. O ato anestésico-cirúrgico transcorreu sem anormalidades. Recém nascido masculino, peso: 2380 g, APGAR: 9 e 10 aos 5 e 10 minutos respectivamente. A alta hospitalar aconteceu 39 dias após admissão com melhora da disartria e sem outras alterações no quadro neurológico, com retorno do esquema anticoagulante 12 horas depois da cirurgia.
Discussão: A principal causa de mortalidade no Brasil é o acidente vascular cerebral, cujo risco é maior durante a gravidez e puerpério. A cirurgia torna-se um desafio para o anestesiologista e a conduta anestésica deve evitar a progressão da isquemia, diminuir a incidência de complicações e proporcionar o maior bem estar para o neonato. Não há evidência que demonstre superioridade da anestesia geral sobre a anestesia regional. O choque elétrico nas gestantes é raro, mas implica riscos de morte para a mãe e o feto. A incidência destas duas situações durante a gestação não é determinada.

Referências Bibliográficas:
1. International Journal of Obstetric Anesthesia 2009;18, 55–59.
2. Am J Obstet Gynecol 1997;176:678-81.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 28 12/11/2010 07:59:38

ID: 00423-00001

ACIDENTE PÓS-PUNÇÃO DE VEIA JUGULAR INTERNA EM CIRURGIA PARA RESSECÇÃO DE ASTROCITOMA CÍSTICO

Autores:
Almeida, B.M.; Martins, M.P.; Nogueira, E.A.; Maciel, F.C.

Instituição:
1. HCPM, Hospital Central da Polícia Militar, Rua Estácio de Sá, 20 - Estácio - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20.211-270

Introdução: Em procedimentos neurocirúrgicos está indicada a instalação de acesso venoso profundo (AVP). Durante o peroperatório, a veia jugular interna direita é a via preferencial devido à facilidade de instalação deste acesso e ao menor risco de complicações graves como pneumotórax. Os fatores envolvidos neste acidente de punção foram analisados. Revisamos as principais complicações da PVP e sugerimos condutas para confirmar o posicionamento correto do cateter e prevenção desta complicação.
Reltato de Caso: Paciente do sexo masculino, 63 anos, diabético e hipertenso, ASA PII, submetido à ressecção cirúrgica de astrocitoma cístico em região parietal esquerda, sob anestesia geral em decúbito lateral esquerdo. Na sala de operação (SO), após a indução anestésica, foi instalado AVP em veia jugular interna direita (PVJID) pela técnica de Seldinger. O procedimento anestésico-cirúrgico transcorreu, aparentemente, sem intercorrências. O paciente foi encaminhado à unidade de terapia intensiva. Após 24h de pós-operatório, o paciente evoluiu com leucocitose, febre e taquidispnéia progressiva com ausculta respiratória bastante diminuída à direita. No RX de tórax, identificou-se hipotransparência em hemitórax direito e base esquerda. TC de tórax evidenciou volumoso hidrotórax à direita e pequeno à esquerda. Realizada drenagem torácica em selo d'água bilateral. A PVJID foi retirada sendo instalado novo AVP, por punção da veia subclávia direita. O resultado da cultura da ponta do cateter revelou infecção por germe gram-negativo. Diante do diagnóstico de empiema, iniciou-se antibioticoterapia por 10 dias. O paciente evoluiu com melhora clínico-radiológica ao longo da internação e os drenos de tórax foram retirados. Recebeu alta hospitalar após 14 dias de internação.
Discussão e Conclusões:: Em condições ideais, a instalação do AVP deve preceder o ato operatório, que deve ser iniciado somente após a confirmação radiológica do correto posicionamento do AVP. A manipulação do paciente na mesa cirúrgica assim como a pressão para iniciar a cirurgia podem ter contribuído para o acidente de punção. O índice de falha oscila entre 5 a 10%. As complicações subdividem-se em mecânicas, infecciosas e trombóticas. Apesar de não ter sido observado formação de hematoma, enfisema subcutâneo ou ruídos adventícios à ausculta pulmonar, a realização de controle radiológico de tórax era relevante ao final da cirurgia. Esta conduta poderia ter evitado o retardo no diagnóstico desta complicação. Recentemente, o uso da ultrassonografia tem sido sugerido como monitor padrão para a instalação de AVP, na tentativa de aumentar a taxa de sucesso da PVP e reduzir acidentes de punção.

Referências Bibliográficas:
1. J Cardioth Vascular Anesth, 2009; 23(5): 725-28.
2. N Engl J Med, 2003; 348: 1123-33.
3. Intensive Care Medicine, 2008; 34(11): 2100-05.

ID: 00437-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA DE CHARCOT-MARIE-TOOTH

Autores:
Porto, A.G.; Alcântara, R.L.; Jorge, J.C.; Moreira, W.R.; Júnior, R.C.B.; Oliveira, L.S.G.

Instituição:

IPSEMG, Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de MG, Alameda Ezequiel Dias, 225 Belo Horizonte - MG.

Introdução: A doença de Charcot-Marie-Tooth (CMT) é uma polineuropatia hereditária motora e sensitiva. A incidência de 1:2500 torna possível ao anestesiologista defrontar-se com esta situação com certa frequência. O objetivo do trabalho é apresentar a conduta anestésica na cirurgia de ressecção prostática transuretral (RTUP) devido hiperplasia prostática benigna, em paciente com a doença de CMT.
Relato de Caso: Paciente de 60 anos, programado para RTUP devido hiperplasia prostática benigna, com peso prostático estimado de 82 g. Relatava que há 5 anos iniciou de forma progressiva e simétrica, dor e redução de força em membros inferiores, associado com parestesia nos pés. Recentemente observou comprometimento dos membros superiores. Apresentava redução do tônus e trofismo muscular nos interósseos, com anestesia de distribuição tipo luvas e botas. Paciente sem outras comorbidades e vícios. A história familiar era positiva para doença neuromuscular não especificada. A eletroneuromiografia de membros inferiores indicou presença de polineuropatia sensitivo-motora-axonal crônica de moderada a grave intensidade, o diagnóstico foi de doença de CMT tipo 2. A técnica anestésica escolhida foi TIVA (Propofol + Remifentanil), realizada intubação orotraqueal sem o uso de relaxante muscular e submetido a VMC pressão controlada. O procedimento anestésico-cirúrgico transcorreu sem intercorrências. Hemograma e ionograma seriados no pós-operatório sem alterações. Alta hospitalar após 48 horas.
Conclusões: A CMT é doença clínica e geneticamente heterogênea, sendo classificada em subtipos de acordo com apresentação clínica, modo de transmissão genética, padrão eletrofisiológico e características distintas na biópsia de nervo periférico. Basicamente é dividida nas formas com padrão desmielinizante: CMT1, CMT3, CMTX, alguns casos de CMT4; e formas com padrão de degeneração axonal: CMT2 e outros casos de CMT4. Pode ser transmitida como herança autossômica dominante (CMT1 e 2), autossômica recessiva (CMT4) ou ligada ao X (CMTX). Apresenta características clínicas como arreflexia em membros inferiores, espessamento de nervos, atrofia de músculos intrínsecos dos pés,encurtamento do tendão de Aquiles, pés cavos, dentre outras. A observação desses sinais deve alertar o anestesiologista da possibilidade do diagnóstico de CMT no pré-operatório. Embora não haja uma contra-indicação formal para a realização de bloqueios de neuroeixo para pacientes com a doença de CMT, o anestesiologista deve avaliar cada caso, a preferência do paciente, a evolução da doença e principalmente informar ao doente os riscos e benefícios de cada técnica anestésica.

Referências Bibliográficas:
1. Current Opinion in Neurology 2003, 16:307-313.
2. Current Opinion in Neurology 2003, 16:613-622.
3. Current Opinion in Anaesthesiology 2002, 15:371-376.

ID: 00441-00001

REMIFENTANIL VENOSO EM ANALGESIA DE PARTO PARA PACIENTE PORTADORA DE MIELORRADICULOPATIA ESQUISTOSSOMÓTICA

Autores:
Santana, J.A.[1]; Soares, E.C.S.[2,3]; Maciel, G.C.[2]; Vilas-Boas, W.W.[2,4,5]

Instituição:
1. HGIP, Hospital Governador Israel Pinheiro, Al Ezequiel Dias, 225 - Centro, Belo Horizonte/MG
2. HOB, Hospital Municipal Odilon Behrens, R Formiga, 50 - São Cristovão, Belo Horizonte/MG
3. HVC, Hospital Vera Cruz, Av Barbacena, 653 - Barro Preto, Belo Horizonte/MG
4. HC/UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av Alfredo Balena, 110 - Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG
5. HLC, Hospital Lifecenter, Avenida do Contorno, 4747 - Serra, Belo Horizonte/MG.

Introdução: Os bloqueios neuroaxiais são o padrão ouro em analgesia para o trabalho de parto mas, em algumas situações, as condições clínicas da paciente desfavorecem ou contra-indicam a sua realização. Neste relato é apresentado um caso de uso do remifentanil venoso como técnica analgésica alternativa em paciente portadora de mielorradiculopatia esquistossomótica (MRE).
Relato de Caso: Paciente primigesta, 37 semanas, procurou a maternidade por amniorrexe. História prévia de MRE diagnosticada há 4 meses após parestesia em membros inferiores, dificuldades para deambular e evolução para paraplegia. Em uso de prednisona 60 mg/dia. Gravidez descoberta acidentalmente por dosagem de B-HCG durante propedêutica da MRE. Diante da gestação, o tratamento antiparasitário foi adiado, sendo prescrita apenas prednisona, com remissão completa dos sintomas. O exame

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 29 12/11/2010 07:59:38

obstétrico à admissão mostrou colo uterino imaturo e trabalho de parto em fase latente. A paciente foi internada para indução do parto. Em 13 horas iniciou-se fase ativa do trabalho de parto e dor intensa às contrações, quantificada como 10 em 10 na Escala Visual Analógica (EVA). Solicitada avaliação anestesiológica para indicação de analgesia. As opções foram discutidas com a paciente e, diante da história prévia, optou-se por analgesia venosa com remifentanil. Após monitorização com oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva, foi iniciado remifentanil 0,05 mg/Kg/min, aumentado em 0,025 mg/Kg/min a cada 5 minutos até a dose efetiva (EVA 2 em 10) de 0,125 mg/Kg/min. Não houve sinais de depressão respiratória, sedação excessiva, instabilidade hemodinâmica ou oscilações patológicas de batimentos cardiofetais durante o acompanhamento. Após 4 horas, a paciente apresentava dilatação completa e foi levada ao Bloco Obstétrico, onde o parto ocorreu 5 minutos após a suspensão do remifentanil. O recém-nascido recebeu Apgar 5 e 9 no primeiro e quinto minutos.

Discussão e Conclusão: A MRE é uma forma grave de apresentação da esquistossomose e ocorre por embolização de ovos de *S. mansoni* através do pelxo venoso vertebral para a medula ou migração anômala de vermes para este local e ovoposição *in situ*. O prognóstico depende de tratamento precoce sendo recomendado o uso de corticóide associado a um antiparasitário. A evolução varia conforme a forma clínica, sendo pior a forma medular. No caso relatado, a paciente não apresentava sequelas neurológicas importantes, mas seu prognóstico não estava estabelecido uma vez que o tratamento ainda estava em curso e não incluía o antiparasitário. Assim, a opção por analgesia venosa com remifentanil representou uma alternativa segura e apropriada, reduzindo o risco de futuras complicações médico-legais.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol, 2010;60:334-46.
2. Anesthesiology Clin, 2008;26:169-82.
3. J Clin Neurosc, 2004;11(3):246-53.

ID: 00443-00001

CONSCIÊNCIA INTRA-OPERATÓRIA DURANTE ANESTESIA GERAL PARA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPARAOSCÓPICA

Autores:
Santos, B.E.Q.P.[1]; Yin, C.Y.[2]; Bezerra, M.R.[1]; Silva, A.M.M.[2]; Albuquerque, V.C.[2]; Silva, C.E.A.[2]

Instituição:
1. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Rua Carvalho Leal, 1778. Cachoeirinha
2. HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av. Apurinã, 04. Praça 14.

Introdução: Anestesia geral deve promover inconsciência, analgesia, relaxamento muscular e inibição dos reflexos autonômicos aos estímulos nóxicos. A consciência intra-operatória é uma complicação incomum e grave da anestesia geral, gerando danos emocionais no pós-operatório, assim surge a necessidade de debater este tema, objetivando elucidar fatores causais de tal complicação

Relato de Caso: Paciente sexo feminino, psicóloga, 26 anos, 66Kg, ASA I, exames pré-operatórios dentro da normalidade, portadora de colelitíase e encaminhada a cirurgia para submeter-se a colecistectomia videolaparoscópica eletiva. Foi admitida na sala de cirurgia acordada, ansiosa, PA 130 x 70 mmHg, FC 80 bpm. Monitorização: oximetria, ECG contínuo, PANI e capnometria. Indução anestésica venosa: Midazolam 2,5mg, Fentanil 200µg, Lidocaína 60mg, Propofol 200mg, Atracúrio 35mg e realizada entubação orotraqueal com tubo 7,5 com cuff. Manutenção anestésica: Isoflurano em vaporizador universal tipo *Kettle*, FiO2: 100% FAG: 2l/min, em VCV. Clinicamente não houve superficialização de plano anestésico nem relaxamento muscular inadequado durante os 55 minutos de duração da cirurgia. Ao término da cirurgia, administrou-se neostigmina 1,5mg, atropina 0,75mg, em seguida foi extubada e, imediatamente após a qual, a paciente apresentou-se agitada, chorosa, relatando consciência durante toda a cirurgia. Administrou-se Midazolam 5mg EV e a paciente foi encaminhada a SRPA. Na visita pós-anestésica de 24 horas, a mesma mantinha-se chorosa e confirmou estar acordada durante a cirurgia, relatou detalhes do que sentiu e ouviu durante o procedimento. Em questionamento incisivo, a mesma confessou fazer uso regular de Diazepam para insônia.

Discussão e Conclusão: O caso relatado ilustra a consciência trans-operatória explícita. Plano superficial de anestesia é a causa mais comum de consciência trans-operatória. Pacientes do sexo feminino e pacientes que usam sedativos também influem como fatores de causa. O funcionamento inadequado de qualquer componente do aparelho de anestesia, e ainda, a monitorização incompleta, podem trazer consequências desastrosas ao ato anestésico. Monitorização adequada como o BIS tornam possível a detecção precoce de eventos adversos

Referências Bibliográficas:

1. Awareness During Anesthesia: Risk Factores, Causes and Sequelae: A Review of Reported Cases in the Literature, Mohamed M. Ghonein, MD, 2009.

ID: 00451-00001

DEPRESSÃO RESPIRATÓRIA PÓS REMIFENTANIL

Autores:
Monteiro, N.S.; Fonseca, F.M.; Jorge, J.C.; Souza, M.R.

Instituição:
CET/SBA IPSEMG, CET/SBA IPSEMG, Alameda Ezequiel Dias, 225, Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte - MG.

Introdução: O objetivo deste relato de caso é mostrar um caso de depressão respiratória ocorrida em um paciente na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA), após a realização de uma anestesia com infusão contínua de remifentanil e propofol PFS em infusão alvo-controlada

Relato de Caso: Paciente masculino, 31 anos, 76kg, sem comorbidades, alergias ou cirurgias prévias. Submetido a amigdalectomia sob anestesia geral venosa total. Indução com 100 mg de fentanil, remifentanil 0,3 mg/kg/min, propofol PSF em infusão alvo-controlada (alvo de 2,3 mg/ml) e atracúrio 25 mg. A anestesia foi mantida com remifentanil (0,15 a 0,3 mg/kg/min) e propofol PSF (2,1 a 2,3 mg/ml). A cirurgia durou 110 min. O paciente recebeu 1500ml de cristalóides. Ao ser extubado, estava consciente, orientado, reflexos de tosse e deglutição presentes. Transportado até a SRPA sem oxigênio suplementar. Ao chegar à SRPA, o paciente evoluiu com rebaixamento do nível de consciência, bradipnéia e cianose importantes. Foi imediatamente monitorizado com oxímetro de pulso, não apresentando curva pletismográfica. Pulso central presente. Recebeu prontamente oxigenioterapia por máscara facial e, após curto intervalo de tempo, verificou-se início do registro da curva de pletismografia, que exibiu SO_2 67% e FC 42 bpm. Foram administrados 80 mg de naloxona IV e, após isso, obteve-se SO_2 de 97% e as frequências respiratória e cardíaca retornaram a valores normais. O paciente retomou o nível de consciência, sem déficits neurológicos, entretanto apresentou amnésia anterógrada.

Discussão e Conclusão: O remifentanil produz depressão respiratória dose-dependente como todo opióide. Apresenta uma meia-vida de eliminação muito rápida (9,5 ± 4 min - bolus) em comparação aos outros opióides. Em infusão contínua, o retorno aos parâmetros ventilatórios basais acontece em aproximadamente 8 minutos após desligada a infusão. Isso demonstra que, apesar dessa eliminação rápida, a depressão respiratória pode ocorrer no despertar da anestesia, principalmente nos primeiros minutos após o fim da infusão, e no transporte do paciente à SRPA. Se não forem tomadas medidas preventivas, isso pode trazer sérias conseqüências aos pacientes.

Referências Bibliográficas:

1. Anaesthesia, 2007, 62, pag 1266-1280.
2. Barash Clinical Anesthesia. 6ª ed. pag 465-497.
3. Current Opinion in Anaesthesiology 2000, 13:pag 449-455.

ID: 00452-00001

IMPORTÂNCIA DO AMBULATÓRIO DE ANESTESIOLOGIA (AA) NA REDUÇÃO DAS SUSPENSÕES DAS CIRURGIAS DOS PACIENTES UROLÓGICOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO (HUCFF)/FACULDADE DE MEDICINA (FM)/UFRJ

Autores:
Verçosa, N.; Ferreira, N.G.A.; Marques, J.M.C.; Charão, S.M.; Marzollo, M.P.; Ferraz, J.B.

Instituição:
UFRJ/HUCFF, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 30 12/11/2010 07:59:39

Introdução: Desde 1996, o Ambulatório de Anestesiologia (AA) realiza o risco cirúrgico da maioria dos pacientes urológicos, tendo a participação de um anestesiologista, dos graduandos e mestrandos da FM e atualmente dos médicos residentes da Anestesiologia, com o objetivo de reduzir a suspensão das cirurgias.
Método: Este estudo observacional analisou os prontuários dos pacientes atendidos e liberados no AA; avaliou os mapas cirúrgicos e os motivos da suspensão das cirurgias no primeiro semestre de 2009.
Resultados: Das 263 cirurgias catalogadas no mapa cirúrgico, apenas 209 foram realizadas. Foram suspensas 54 cirurgias no centro cirúrgico pelos seguintes motivos: 24% (13) por prolongamento da cirurgia anterior; 13% (7) dos pacientes não internaram; por falta de: condições clínicas dos pacientes 13% (7), vaga no CTI 11% (6); equipamento de anestesia 11% (6); medicações e soluções 5% (3); elevador no hospital 2% (1); exames complementares 2% (1); por recusa do paciente em ser operado 5% (3); por pane no sistema de refrigeração 5% (3); por marcação indevida 5% (3) e um paciente não cumpriu o jejum pré-operatório. Dos 58 pacientes liberados pelos AA, apenas 33 deles foram operados. Destes, porém, três que tiveram suas cirurgias suspensas devido ao prolongamento das cirurgias anteriores foram operados posteriormente. Os 25 restantes, apesar de estarem com o risco cirúrgico liberado não foram operados por outros motivos, tais como: não retornaram ao ambulatório de urologia; por falta de disponibilidade de leito; porque o cirurgião optou por não operar, além da melhora do quadro clínico (exemplo: expulsão do cálculo renal). Os pacientes atendidos no AA tinham média de idade 63 anos; quanto ao estado físico eram ASA 1: 12,1% (4); ASA 2: 54,5% (18) e ASA 3: 33,3% (11); eram 30 do gênero masculino e 3 femininos. As cirurgias realizadas sob anestesia geral ou bloqueios foram: 41,9% ressecção transuretral de próstata; 19,3% prostatectomia radical; 9,6% prostatectomia suprapubica, 6,4% nefrectomia, 6,4% RTU de bexiga e 16,4% outras (hidrocelectomia, uretroplastia, plicatura cecoperitoneal).
Conclusão: Apesar das condições precárias do hospital universitário comprometerem o aprendizado dos alunos da Faculdade de Medicina, dos residentes do HUCFF e o atendimento dos pacientes no que se refere à realização dos procedimentos cirúrgicos, constatou-se que nenhum paciente liberado pelo AA teve sua cirurgia suspensa por falta de condições clínicas, comprovando a eficiência da consulta, a boa relação médico-paciente e a importância deste atendimento no planejamento do ato operatório.

Referências Bibliografias:
1. Bases da Anestesia, 2004; 113-123.
2. Anestesia para Cirurgia Plástica, 2005; 13-25.

ID: 00455-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE SITUS INVERSUS TOTALIS

Autores:
Freire, M.; Portugal, T.; Silva, L.O.; Azi, L.; Santos, J.J.B.B.

Instituição:

COM-Hupes, CET Hospital Universitário Prof. Edgard Santos, Rua Augusto Viana, s/n,Canela CEP40110-910 Salvador - BA.

Introdução: *Situs inversus totalis* é uma afecção genética rara na qual ocorre a transposição de vísceras torácicas, abdominais ou, mais comumente, ambas. A incidência aproximada é de 1 para cada 6.000-35.000 nascidos vivos. Associa-se à síndrome de Kartagener, desordem congênita autossômica recessiva descrita em 1933, conhecida como discinesia ciliar primária, caracterizada pela tríade sinusite, bronquiectasia e dextrocardia, sendo que 50% dos portadores apresentam *situs inversus totalis.* A retenção de muco e menor eliminação de patógenos predispõem a infecções recorrentes de vias aéreas superiores, bronquite e broncoespasmo. Descrevemos o manejo anestésico de uma paciente portadora de *situs inversus totalis* com possível associação com síndrome de Kartagener.
Relato de Caso: Paciente de 53 anos, sexo feminino, portadora de dextrocardia com *situs inversus totalis*, com frequentes quadros de sinusite, congestão nasal e infecção de vias aéreas superiores. Há 01 ano apresentava dor em hipocôndrio esquerdo, sendo evidenciado em ultrassonografia de abdome colelitíase e indicado colecistectomia videolaparoscópica. Avaliação pré-anestésica sem qualquer alteração, inclusive respiratória. Após monitorização não-invasiva, iniciado procedimento anestésico-cirúrgico com indução venosa com fentanil 300mcg, rocurônio 30mg e propofol 100mg. Após intubação orotraqueal, evoluiu com dificuldade de ventilatória devido à obstrução da cânula traqueal por secreção espessa e broncoespasmo. Houve melhora parcial do padrão ventilatório à capnografia após realização de aspiração direta da cânula, administração de hidrocortisona 500mg venosa e salbutamol 300mcg via tubo traqueal. Mantida em ventilação mecânica controlada a pressão com sevoflurano, permanecendo com pressões endotraqueais elevadas. Cirurgia realizada sem intercorrências. Recuperação anestésica em unidade de terapia intensiva, onde foi extubada, mantendo ventilação espontânea e saturação 95% com fluxo de O2 de 2L/min, parâmetros hemodinâmicos estáveis e sem queixas
Conclusão: A síndrome de Kartagener requer cuidados com a escolha da pré-medicação, antibioticoterapia, fisioterapia e hidratação, além de adequada monitorização, manejo de vias aéreas e ventilação mecânica, devendo ser lembrada em pacientes com *situs inversus totalis*. Complicações como hipóxia súbita durante indução, obstrução brônquica e intubação seletiva acidental podem ocorrer. Se a opção for anestesia geral, drenagem postural, fisioterapia respiratória precoce e uso de antibióticos e broncodilatadores devem fazer parte do manejo pós-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Indian Journal of Anaesthesia 2006; 50: 469-471.
2. Revista Brasileira de Anestesiologia 1998; 48: 105-108.
3. Pediatric Anesthesia 2006; 16: 977–980.

ID: 00455-00002

ANESTESIA EM MALFORMAÇÃO DE CHIARI I

Autores:
Costa, E.A.; Freire, M.; Oliveira, A.C.C.; Santos, J.J.B.B.

Instituição:

COM-Hupes, CET Hospital Universitário Professor Edgard Santos, Rua Augusto Viana s/n Canela CEP40110-060 Salvador-BA.

Introdução: Malformação de Chiari I é um defeito congênito, caracterizado por malformação da base do crânio com herniação do cerebelo e tronco cerebral através do forame magno. Apresenta incidência de 1,0/2.000, normalmente subdiagnosticado até alcançar a fase adulta. As implicações desta morbidade na técnica anestésica são alvos deste estudo.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 29 anos, portadora de Arnold-Chiari I, siringomielia e siringobulbia, com história de cefaléia e cervicalgia há 4 anos. Evolui há 2 anos com paresia, atrofia e parestesia de membro superior esquerdo, e há 1 ano com mão em garra, paresia facial, disfagia e disfonia, com indicação de descompressão cirúrgica do forame magno. Durante avaliação pré-anestésica, foi observado alteração postural, mobilidade cervical preservada, distância tireo-mento >12,5cm, Mallampati classe 1. Oximetria de pulso basal (SPO2) 98-99%, normotensão (TA 120x60mmHg). Níveis hematimétricos normais (Hb12,4, Ht 37,8%). Ressonância magnética do encéfalo demonstrou tonsilas cerebelares em posição mais baixa que habitual e cavidade liquórica que se estende da altura do plano do bulbo até medula cervical. Após monitorização não-invasiva, foi submetida à indução venosa com sufentanil 30mcg, lidocaína 2% 60mg, propofol 150mg, rocurônio 30mg e à intubação orotraqueal. Mantida em ventilação mecânica controlada a volume, com anestesia venosa total contínua propofol (200-300mcg/Kg/min) e remifentanil (0,2-0,5mcg/Kg/min) com FiO2 50%. Obtida punção arterial para monitorização de pressão arterial contínua invasiva e acesso venoso central, e posicionada em decúbito ventral horizontal. Apresentou episódios de hipotensão e taquicardia, sendo necessário uso de vasopressores indiretos. Durante o intra-operatório, manteve os níveis de SPO2 98-99%, capnometria normal (ETCO2: 29-35) e níveis pressóricos médios controlados em torno de 55 – 85 mmHg. Ao final do procedimento, foram administrados 3 litros de cristalóide e 500 mL de colóide. A paciente foi encaminhada à unidade de terapia intensiva, intubada, hemodinamicamente estável, sem uso de drogas vasoativas, com Hb 7,2.
Conclusão: A Malformação de Chiari I exige cuidados no manuseio das vias aéreas, ventilação mecânica controlada, posicionamento e controle hemodinâmico perioperatório. Apresenta como principais complicações: hidrocefalia (10%), siringomielia (30%), comprometimento de nervos cranianos baixos e parada cardio-respiratória (infrequentes). A RNM do encéfalo permite o estudo de todas as características da patologia.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 31 12/11/2010 07:59:39

Referências Bibliográficas:
1. BMC Musculoskelet Disord. 2009; 10(Suppl 1):S1.
2. Acta Neurochir 2010; 152: 1117-1127.

ID: 00457-00001

ENLAÇAMENTO DE FIO-GUIA EM FILTRO DE VEIA CAVA SUPERIOR

Autores:
Avelar, A.M.; Rodrigues Jr., J.D.; Martins, F.A.N.C.

Instituição:

HBPSP, CET/SP - Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, Rua Maestro Cardim, 769 - Bela Vista - 01323-900 - São Paulo - 9º Andar - SEMESP.

Introdução: Filtro de veia cava superior (FVCS) é um recurso usado para prevenção de tromboembolismo pulmonar em pacientes com falha ou contra-indicação de terapia anticoagulante. Cateterização venosa central é um procedimento seguro, realizado há décadas que serve para administração de fármacos, fluidos e hemocomponentes, além de ser útil para nutrição parenteral. Porém, durante a cateterização, complicações podem ocorrer, as mais comuns são: pneumotórax, sangramento e infecção. O presente relato de caso descreve uma complicação incomum de cateterização venosa central, que é o enlaçamento do fio-guia do cateter em FVCS.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 19 anos de idade, estado físico ASA IV, portador de Insuficiência Renal Crônica Dialítica e FVCS, submetido a transplante renal. Após indução anestésica e intubação orotraqueal, optou-se por passagem de cateter venoso central. A veia subclávia direita foi canulada e o fio-guia passado sem dificuldade, entretanto, na retirada do fio-guia houve uma significante resistência e não foi possível retirá-lo com segurança. Apesar disto, a cirurgia não foi cancelada e transcorreu com o fio-guia preso. Ao final, chamou-se o cirurgião vascular e solicitou-se um intensificador de imagem que revelou o fio-guia enlançado no FVCS. Tentou-se puxá-lo sem sucesso, e então, decidiu-se cortá-lo ao nível da pele, ficando alguns centímetros de fio-guia enganchado, optando por uma conduta expectante.
Conclusões: Apesar de ser uma técnica bastante utilizada e normalmente sem complicações, deve-se sempre estar atento na hora da passagem de um cateterismo venoso central, inclusive para os antecedentes patológicos do paciente. Especificamente no caso de enganchamento do fio-guia em filtro de veia cava não se deve tentar puxá-lo, pois esse ato pode trazer complicações piores. Profissionais treinados devem ser chamados para resolução do caso.

Referências Bibliográficas:
1. An in situ technique to retrive an entrapped J-tip guidewire from an inferior vena cava filter. Anesth Analg. 2002;95:308-309.
2. Entrapment of J-tip guidewire by Venatech and stainless Greenfield vena cava filters during central venous catheter placement: percutaneous management in four patients. Cardiovasc Intervent Radiol. 1998;21:424-428.

ID: 00459-00001

REAÇÃO ANAFILÁTICA APÓS USO DE CARBACOL EM CIRURGIA DE CATARATA POR FACOEMULSIFICAÇÃO

Autores:
Mandim, B.L.S.; Engelshoven, V.B.V.; Fonseca, N.M.; Ruzi, R.A.

Instituição:

HC - UFU, CET/ SBA da Universidade Federal de Uberlândia, Av. Pará, 1720, Campus Umuarama, Uberlândia - MG.

Introdução: A cirurgia de catarata pela técnica de facoemulsificação pode ser realizada sob anestesia peribulbar, retrobulbar, subtenoniana, subconjuntival ou tópica, geralmente associada à sedação. Após a extração da catarata e a inserção da lente intraocular, o uso de carbacol intracameral tem por finalidade a contração da pupila para diminuir a pressão intraocular.
Relato de Caso: Paciente feminino, 63 anos, 93 kg, 1,62 m, hipertensa em uso de captopril, sem outras comorbidades ou história de alergia à medicamentos, submetida à cirurgia de glaucoma há 2 anos e cirurgia de catarata há 8 meses, ambas no olho direito, programada cirurgia de facoemulsificação e implante de lente intraocular em olho esquerdo sob anestesia peribulbar, em regime ambulatorial. Após medicação pré-anestésica com diazepam 10 mg por via oral, seguiu-se a anestesia peribulbar em olho esquerdo com 80 mg de lidocaína 2% e 100 UI de hialuronidase, sem intercorrências. Trinta minutos após o término da cirurgia, a paciente encontrava-se hemodinamicamente estável, consciente e orientada, recebendo alta ambulatorial após prescrição de colírio Vigadexa e dipirona via oral, no caso de dor. Após três horas, a paciente retornou ao hospital em franca dispnéia, apresentando edema de língua, prurido e eritema máculo-papular em tronco e membros, iniciados há duas horas associado à um episódio de vômito. Ao exame apresentava-se taquidispnéica, com pressão arterial inaudível e frequência cardíaca de 60 batimentos por minuto, com piora progressiva do quadro. A região da órbita não apresentava hiperemia ou edema e a paciente não relatou alterações visuais. Foi tratada com oxigênio sob cateter nasal, adrenalina subcutânea, hidrocortizona endovenosa e efedrina intramuscular, com reversão completa do quadro. Evoluiu com boa acuidade visual, mantendo o uso do colírio por 15 dias, sem outras intercorrências.
Discussão: O carbacol é uma droga parassimpaticomimética utilizada em oftalmologia tanto no tratamento do glaucoma como nas cirurgias de catarata por sua ação miótica. Seu início de ação é de 40 minutos com duração de 8 a 12 horas. Entre os efeitos adversos destacam-se náuseas, vômitos, prurido, sudorese, edemas de face e língua, dispnéia e arritmias
Conclusão: O uso prévio de carbacol nas cirurgias oftalmológicas anteriores provavelmente desencadeou uma reação anafilática. Faz-se necessária atenção integral aos sinais e sintomas referidos por pacientes ambulatoriais, orientando retorno imediato à unidade de referência para avaliação e tratamento apropriado.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2008; 58: 1: 23-24.
2. Rev Bras Anestesiol, 1989; 39: 4: 287-291.
3. Rev Bras Oftalmol, 1987; 46 (5): 28-30.

ID: 00467-00001

BLOQUEIO AV DE SEGUNDO GRAU MOBITZ II INTRA-HISSIANO E SUA IMPORTÂNCIA DIAGNÓSTICA

Autores:
Moura, A.L.M.T.; Barroso, C.F.; Moraes, J.H.; Jorge, J.C.; Souza, M.R.

Instituição:

IPSEMG, CET DO IPSEMG, Alameda Ezequiel Dias, 225. Santa Efigênia. Belo Horizonte/MG

Introdução: Este trabalho objetiva relatar um caso de uma paciente portadora de BAV de 2º grau Mobitz II intra-hissiano, diagnosticado no intra-operatório, além de discutir sobre a importância diagnóstica e tratamento definitivos desse bloqueio maligno.
Relato de Caso: Trata-se de paciente do sexo feminino, 62 anos, portadora de HAS e de BAV de 2º grau Mobitz II, avaliada por cardiologista no pré-operatório, porém sem Estudo Eletrofisiológico (EEF) prévio. Foi submetida a colecistectomia videolaparoscópica, eletivamente, devido a colelitíase. A técnica anestésica utilizada foi anestesia geral e manutenção com anestésico inalatório - sevoflurano. A paciente apresentou, desde a indução anestésica e em todo o per-operatório, frequência cardíaca (FC) de 33bpm, refratária ao uso de atropina e com QRS estreito. Não apresentou repercussão hemodinâmica, apesar da baixa FC, não sendo necessário o uso de marcapasso transcutâneo no intra-operatório. O procedimento teve duração de 1 hora e 30 minutos. Após o despertar, a paciente retomou a FC pré-operatória de 47bpm e recuperou-se na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), sempre estável hemodinâmicamente.
Discussão e Conclusão: Este caso alerta para a importância da realização do EEF para o diagnóstico de bloqueios malignos, sendo o melhor e mais confiável dos exames. O BAV de 2º grau Mobitz II intra-hissiano, por ser uma arritmia de alto potencial de degeneração em fibrilação ventricular, é indicação formal de marcapasso definitivo devido ao risco de morte súbita.

Referências Bibliográficas:
1. Pacing and Clinical Electrophysiology, 2010; 33: 754 - 762.
2. Circulation, 2002; 106: 2145 - 2161.
3. Critical Care Medicine, 2000; 28: 121 - 128.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 32 12/11/2010 07:59:40

ID: 00468-00001

COMPLICAÇÃO INERENTE A CATETERIZAÇÃO DE ARTÉRIA RADIAL COM USO DE MATERIAL INADEQUADO

Autores:
Béjar, R.M.C.; Alcântara, P.; Neves, M.; Lixa, L.C.

Instituição:

HGA, Hospital Federal do Andaraí, Rua Leopoldo, 280 Andaraí Rio de Janeiro.

Introdução:demonstrar os substanciais perigos da prática de cateterização da artéria radial para monitorização invasiva da pressão arterial média(PAM) com extracath 20G de cateterização venosa visando desestimular a sua utilização frente aos riscos assumidos pelos profissionais ao realizá-la.
Relato de Caso: é um relato de caso ocorrido no paciente masculino, 68 anos, ASA III, portador de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus que foi submetido a laparotomia exploradora para realização de gastrectomia subtotal. Admitido na sala de operações (S.O.) vigil, cooperativo ,orientado , eupneico em ar ambiente e hemodinamicamente estável.Paciente em decúbito dorsal foi realizada monitorização, realizada venóclise e punção de veia jugular interna esquerda com técnica de seldinger ,sem intercorrências. A indução anestésica após pré-oxigenação com O2 a 100% por 5 minutos foi feita por via venosa.Realizada intubação oro-traqueal sob laringoscopia direta na primeira tentativa quando o paciente foi acoplado à ventilação mecânica em modo controlado a volume,sem intercorrências. A manutenção da anestesia deu-se por via inalatória com sevorane,oxigênio e ar comprimido.A partir de então foi puncionada a artéria radial com extracath 20G para monitorização invasiva da pressão arterial (PAM),punção única sem intercorrências.Durante todo o procedimento o paciente manteve-se estável,após o término do ato cirúrgico foi extubado e encaminhado a sala de recuperação pós-anestésica(SRPA).Na SRPA optou-se pela retirada da PAM e mesmo com cuidados e precauções devidos constatou-se que ocorrera laceração do extracath com permanência de parte do mesmo dentro da artéria radial,fato comprovado por radiografia realizada do punho direito.Foi acionada a equipe de cirurgia vascular do hospital que optou pela abordagem cirúrgica do evento.O paciente retornou à S.O. e submetido ao novo ato com anestesia local e sedação venosa.Procedeu-se a retirada do restante do extracath com sucesso.O paciente então foi novamente encaminhado à S.R.P.A.Os dados anteriores foram coletados nas fichas de anestesia dos procedimentos registradas no serviço, o extracath retirado apresentava trombos em suas extremidades e em seu centro.Após o segundo ato anestésico cirúrgico o paciente foi acompanhado pelo serviço de cirurgia vascular do hospital e não apresentou nenhuma sequela ou complicação inerente ao procedimento descrito.
Discussão e Conclusão: embora a cateterização de artéria radial com utilização de extracath com o intuito de monitorizar a PAM seja realizada de forma corriqueira em nosso país podemos observar através deste relato que tal técnica não mostra-se segura e adequada para o procedimento.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol,1992;42(1):21-40.
2. Barash Sixth Edition,2009;27:703-705.

ID: 00468-00002

ANESTESIA EM CAMPANHA: A EXPERIÊNCIA DO HOSPITAL DE CAMPANHA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA NO TERREMOTO DO HAITI

Autores:
Cleto, L.[1]; Lisboa, M.[1]; Lixa, L.C.[2]

Instituição
1. DIRSA, Diretoria de Saúde da Aeronáutica, Av. Marechal Câmara, 233 - 9º Andar - Castelo
2. HGA, Hospital Federal do Andaraí, Rua Leopoldo 280 Andaraí, Rio de Janeiro.

Introdução: o estudo foi idealizado como análise crítica do trabalho realizado no período de 14 de janeiro de 2010,dois dias após a ocorrência do evento,à 12 de março de 2010,data do último procedimento anestésico realizado pelos autores do trabalho.Visando apresentar ao comando da Diretoria de Saúde da Aeronáutica(DIRSA) as estatísticas da missão e fatores positivos e negativos durante o cumprimento da mesma,aspectos de importante relevância para o aprimoramento material e técnico -profissional para a evolução do Hospital de Campanha (HCAMP) da Força Aérea Brasileira(FAB).A apresentação no Congresso Brasileiro de Anestesiologia 2010(CBA 2010)tem por finalidade apresentar a sociedade anestésica brasileira a experiência da realização de anestesias por profissionais treinados e preparados por ela em condições ambientais únicas.
Método: o estudo é um relato de caso da experiência vivenciada desde o momento do acionamento da missão até o retorno ao Brasil dos autores do trabalho.Os dados foram coletados no local pelos autores através do registro dos procedimentos realizados constando nome,idade,sexo,técnica anestésica,clínica cirúrgica e materiais disponíveis para a realização dos atos anestésicos.
Resultados: foram realizados 166 procedimentos anestésicos,para as clínicas:ortopedia,cirurgia geral,obstetrícia e cirurgia buco-maxilo-facial. Procedimentos eletivos e de urgência,em adultos e crianças de ambos os sexos.
Discussão e Conclusões: o HCAMP que pertence a estrutura organizacional da DIRSA,é uma unidade de saúde aerotransportável tendo como missão ser uma unidade aero móvel com estrutura de hospital de terceiro escalão quando montado em todas as suas células.Visa dar apoio operacional as missões de guerra e mantém-se em treinamento nos tempos de paz realizando ações cívico-sociais(ACISO) e missões designadas pelo alto comando da FAB.Na Operação Haiti o HCAMP foi acionado com o objetivo de prestar ajuda humanitária a população daquele país após a tragédia ocorrida no dia 12 de janeiro de 2010 quando um terremoto de proporções catastróficas atingiu a ilha. As condições de acionamento,a viagem, a montagem da estrutura física, o início dos trabalhos e,principalmente, o contato com uma realidade sócio-cultural totalmente discrepante e adversa da brasileira são os principais pontos a serem apresentados para o fomento da discussão crítica da anestesia de campanha dentro do contexto da medicina operativa.Para a sociedade anestésica civil é de interesse o conhecimento das condições e pressões a que profissionais treinados por ela são submetidos,buscando aprimorar o seu treinamento dentro da nossa realidade.

Referências Bibliográficas:
1. Enfermeria Global, 2005; 7: 1-16.

ID: 00469-00001

VISÃO GERAL DA PRÁTICA DE MONITORIZAÇÃO DA FUNÇÃO NEUROMUSCULAR. RESULTADOS PRELIMINARES DE UMA ENQUETE NACIONAL

Autores:
Wrobel, M.; Erdmann, T.R.; Goldschmidt, R.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES - SC, Rua. Irmã Benwarda, 297, 88015-270, Florianópolis SC.

Introdução: O bloqueio neuromuscular residual está associado à morbi-mortalidade peri-operatória e pode ser prevenido pela monitorização rotineira da função neuromuscular. Enquetes de outros países têm revelado padrões diversos de utilização de monitores de função neuromuscular (MFNM). O objetivo deste estudo foi investigar os parâmetros e técnicas de monitorização da função neuromuscular utilizados no Brasil.
Método: Neste estudo de corte transversal, um questionário eletrônico contendo 11 itens foi apresentado a 4514 membros da Sociedade Brasileira de Anestesiologia. O questionário continha perguntas sobre o uso rotineiro de MFNM, tipo de estímulo utilizado, situações nas quais o MFNM é mais utilizado, parâmetros de adequação da função neuromuscular para extubação e sinais clínicos de reversão de bloqueio neuromuscular. Os dados foram submetidos a estatísticas descritivas (frequências).
Resultados: Os resultados apresentados referem-se aos dados iniciais coletados até a data de submissão deste tema livre e compreendem respostas de 50 indivíduos (1,1%). O MFNM é utilizado rotineiramente por 33 (66%) dos respondentes, sendo a sequência de quatro estímulos (SQE) e a dupla salva de tétano as modalidades mais indicadas (100% e 29%, respectivamente). As situações com indicação para monitorização da função neuromuscular mais freqüentemente citadas foram administração de múltiplas doses de bloqueador neuromuscular (37%), despertar

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 33 12/11/2010 07:59:40

prolongado (34%), decisão de reversão ou não de bloqueio neuromuscular (27%) e uso de BNM de longa duração (15%). O uso de BNM de duração intermediária e infusões contínuas de BNM foram indicações para 10% dos respondentes. Quarenta de dois respondentes (84%) consideraram adequada a presença de 4 respostas, com relação maior ou igual a 90% entre T4 e T1. Os sinais clínicos de reversão do bloqueio neuromuscular mais frequentemente indicados foram sustentação cefálica mantida (37; 90%), padrão respiratório normal (20; 49%), aperto de mão sustentado (19; 46%), abertura ocular persistente (16; 39%), SpO2 normal (16; 39%), capacidade vital normal (12; 29%), pressão inspiratória máxima (6; 15%), teste de depressão da língua sustentado (6; 15%). Vinte e sete (54%) dos respondentes consideram que a monitorização da SQE deveria fazer parte da monitorização padrão mínima.
Conclusões: Dos resultados obtidos até este ponto da pesquisa, depreende-se uma tendência ao uso seletivo de monitores de função neuromuscular. O valor da relação T4/T1 igual ou maior que 90%, indicada pela maioria dos respondentes, corresponde ao atual padrão-ouro para reversão de bloqueio neuromuscular pela monitorização da SQE.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia, 2009;64:10-21.
2. Anesth Analg 2010;111:110-119.
3. Anaesthesia, 2007;62:806-9.

ID: 00469-00002

CURVAS DE APRENDIZADO DE HABILIDADES BÁSICAS EM ANESTESIA REGIONAL GUIADA POR ULTRASOM COM AGULHAS HIPERECOGÊNICAS

Autores:
Wrobel, M.; Oliveira Filho, G.R.; Helayel, P.E.; Conceição, B.D.; Meurer, G.H.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES SC, R. Irma Benwarda,297, 88015-270,Florianópolis - SC.

Introdução: O alinhamento da agulha com o feixe de ultrassom e a capacidade de alcançar um alvo inserido dentro de um modelo são consideradas habilidades básicas em anestesia regional guiada por ultrassom, cujo aprendizado deve preceder a aplicação da técnica em pacientes. Estudo anterior realizado em modelo de músculo bovino mostrou que, em média, 37 e 109 tentativas são necessárias para que um indivíduo sem prática prévia com ultrassonografia intervencionista atinja 95% de sucesso durante o treinamento das habilidades, respectivamente. Agulhas hiperecogênicas foram desenvolvidas para melhorar a visibilidade da ponta e do corpo da agulha durante procedimentos de ultrassonografia intervencionista. O objetivo deste estudo foi descrever as curvas e os modelos matemáticos de aprendizado com a finalidade de prever o número médio de tentativas para que indivíduos inexperientes em ultrassonografia atinjam proficiência, utilizando agulhas hiperecogênicas e o modelo de músculo bovino previamente descrito.
Método: dezenove médicos com treinamento em anestesiologia ou cirurgia e sem nenhuma experiência prévia com ultrassonografia intervencionista participaram do estudo. Foram usados transdutor linear de ultrassom e um modelo muscular bovino. O estudo constou de dois experimentos. No experimento 1, os indivíduos deveriam inserir a agulha paralela ao feixe de ultrassom buscando uma imagem completa da agulha. Para o experimento 2, um segmento de tendão porcino foi inserido longitudinalmente dentro do modelo à profundidade de 4 cm. Os participantes deveriam introduzir a agulha até a periferia do tendão. Um halo anecóico produzido pela injeção de 1ml de solução fisiológica confirmava a localização da ponta da agulha. Curvas de aprendizado individuais foram construídas usando o método da soma cumulativa (CUSUM). Modelos matemáticos preditivos de Bush e Mosteller[1] foram construídos para cada habilidade. As taxas aceitável e inaceitável de falha foram 0,05 e 0,2, respectivamente.
Resultados: A taxa média individual (extremos) de acertos nos experimentos 1 e 2 foram 0,6 (0,2-0,84) e 0,66 (0,24-0,92), respectivamente. Nas curvas CUSUM, nenhum indivíduo atingiu proficiência. A taxa de sucesso em cada tentativa variou de 0,48 a 0,73 no experimento 1 e de 0,52 a 0,84 no experimento 2. O número médio de tentativas estimado para alcançar uma taxa de sucesso de 95% foi de 105 para o alinhamento da agulha com o feixe de ultrassom e 94 para alcançar o alvo inserido no modelo.
Conclusões: O aprendizado de habilidades básicas para anestesia regional guiada por ultrassom pode requerer um número considerável de tentativas quando utilizadas agulhas hiperecogênicas. Os gráficos CUSUM podem ser utilizados para acompanhar o aprendizado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2008;106:568-73.

ID: 00469-00003

ANESTESIA PARA CORREÇÃO DE HÉRNIA DE MORGANI

Autores:
Wrobel, M.; Ghellar, M.

Instituição:

CET SES SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES SC, R. Irmã Benwarda, 297, 88015-270, centro, Florianópolis - SC.

Introdução: Hérnia de Morgani é a mais rara forma de hérnia diafragmática. Consiste na protrusão para o tórax do conteúdo abdominal incluindo cólon transverso, entre outros. O tratamento é sempre cirúrgico. O manejo anestésico envolve dificuldade ventilatória pela compressão pulmonar prévia, além do risco de hemo e pneumotórax trans-operatório. O presente relato descreve o manuseio perianestésico de uma herniorrafia diafragmática videolaparoscópica.
Relato de Caso: Paciente masculino, 55 anos,portador de hipertensão arterial tratado com enalapril,nifedipina e atenolol.Há 4 anos em tratamento para doença do refluxo gastro-esofágico,sem alívio dos sintomas com uso de omeprazol. Apresentou-se com dor epigástrica e retroesternal após realização de esforço físico. Negava outros problemas.Exame físico cardiovascular e pulmonar normal. Raio X de tórax evidenciou hérnia diafragmática. Monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. Instalado linha venosa com cateter de teflon 18G.Apresentava saturação de oxigênio de 92% em ar ambiente, pressão arterial 200X105mmHg e freqüência cardíaca entre 48-50bpm. Recebeu 2mg midazolam endovenoso com melhora dos níveis tensionais e 0,5mg atropina. Seguiu-se pré-oxigenação e indução anestésica com alfentanil, propofol, succinilcolina e intubação orotraqueal. Anestesia foi mantida com isoflurano, atracúrio e infusão contínua de alfentanil.Continuava hipertenso e taquicárdico,sendo optado pela administração de clonidina complementar.Mantido em ventilação mecânica controlada a volume com fração inspirada de oxigênio 60%,volume corrente 650ml, freqüência respiratória 12, PEEP e capnometria variando de 30-35. Manteve saturação de oxigênio em torno de 96-97% durante o trans-operatório. Houve pequeno pneumotórax durante dissecção pleura, sem repercussões. Ao final da cirurgia foi extubado sem intercorrências.Realizado raioX de tórax de controle da sala de recuperação que mostrou apenas pequena área de atelectasia, sem indicação de dreno tórax.Coletado gasometria arterial que apresentava-se normal, apenas com saturação oxigênio 92,8% e pressão arterial oxigênio 62,3 em ar ambiente
Conclusões: Hérnia de morgani é uma condição incomum e a cirurgia é a única forma curativa.Por ser incomum, conta com inexperiência da equipe cirúrgica, que pode ser um agravante somado aos efeitos já conhecidos do pneumoperitônio, além da restrição ventilatória que esse tipo de paciente apresenta.O presente relato tentou abordar o manejo perianestésico dessa condição.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Col Bras Cir 2004;31(6).

ID: 00473-00001

PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS À SEDAÇÃO E ANALGESIA NA UTI GERAL DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PELOTAS.

Autores:
Marchioro, P.[1]; Comin, C.[1]; Pereira, C.R.[1]; Leonardi, L.A.[1]; Finkler, M.U.[1]; Pereira, H.R.[2]

Instituição:
1. UFPel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS
2. SANE, Sociedade de Anestesiologia, Porto Alegre/RS.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 34 12/11/2010 07:59:40

Introdução: A rotina das Unidades de Terapia Intensiva é caracterizada por um ritmo ininterrupto, com luzes, ruídos e procedimentos que causam dor, ansiedade e medo nos pacientes. Isso tudo pode resultar em mudanças fisiológicas indesejáveis, o que pode, posteriormente, contribuir para isquemia e diminuição da cicatrização de feridas. A fim de melhorar o conforto do paciente e evitar essas consequências, é essencial identificar e tratar pronta e adequadamente a angústia e a dor do mesmo. Embora tal controle seja um ponto crucial dos cuidados médicos, o grau de analgesia e sedação é, muitas vezes, insuficiente, o que interfere no prognóstico e tempo de internação dos pacientes. Objetivo(s): Traçar o perfil dos fármacos utilizados para sedoanalgesia na UTI Geral da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas e associá-los com variáveis dos pacientes internados.
Método: Foi adotado delineamento transversal, de caráter descritivo, baseado em dados secundários. Estudo foi realizado na UTI Geral da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, tendo como população alvo todos pacientes internados entre 19/3/10 a 30/6/10. O período de coleta foi de 10/6/10 a 5/7/10, sendo utilizada para tal uma planilha do Excel e o programa STATA, versão 9.1 para análise dos dados.
Resultados: De todos os avaliados, 50,5% tiveram diagnóstico cirúrgico e 49,5% clínico. Pode-se observar a utilização da analgesia em 74,8%, sendo a classe dos Não Opióides a mais utilizada (73,3%). Dentre os Opióides, a Morfina (33%) foi o fármaco mais utilizado, seguido pelo Fentanil (23%). Entre os Não Opióides, os AINES foram os mais utilizados, num total de 37% e o uso simultâneo de Opióides e Não Opióides 36%. Receberam algum tipo de analgesia 79% dos pacientes cirúrgicos e 69,6% dos clínicos. Por outro lado, a sedação foi encontrada em apenas 20% da amostra, tendo a associação Midazolan e Fentanil 47,82% das prescrições, uso isolado de Fentanil 26% e de Midazolan 13%. Ainda, 100% dos pacientes sedados receberam também analgesia. Foi observada ventilação mecânica em 35,6% dos pacientes, dentre estes, 90% tiveram analgesia, enquanto apenas 53% estavam sob efeito sedativo.
Discussão: Ao avaliarmos a sedoanalgesia, obtivemos dados condizentes com a literatura, sendo a Morfina o Opióide mais utilizado e o Fentanil, em associação ou não com Midazolam, o sedativo. Por outro lado, observamos a falta de padronização nos cuidados dos pacientes ventilados, gerando sedação ineficiente. Percebemos ainda, que todos os pacientes que receberam sedação foram concomitantemente analgesiados.
Conclusão: A avaliação da intensidade e qualidade da sedoanalgesia deve ser padronizda na rotina em UTI, tanto em pacientes pós-operatórios, clínicos e, sobretudo àqueles submetidos à ventilação mecânica.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of Anaesthesia, 2001; 87:2; 92-186.
2. Revista Brasileira de Anestesiologia 2002; 52: 6: 747-555.

ID: 00474-00002

ESTUDO COMPARATIVO DA LOCALIZAÇÃO DA VEIA JUGULAR INTERNA PARA ACESSO VENOSO CENTRAL POR PALPAÇÃO E ULTRASSONOGRAFIA

Autores:
Teixeira, R.R.; Mandim, B.L.S.; Fonseca, N.M.; Ruzi, R.A.; Paula, J.S.; Obeid, L.K.S.

Instituição:
CET UFU, CET Fac. Medicina da Universidade Federal Uberlândia, R. Pará s/n.

Introdução: A punção venosa central guiada por anatomia de superfície proporciona acesso central com eficiência e baixo custo, entretanto, o uso da ultrassonografia para localização de estruturas vasculares tem sido recomendado para reduzir o risco de complicações e facilitar o procedimento. Este trabalho teve por objetivo avaliar a localização do ponto de punção da veia jugular interna, realizada por anestesiologistas, comparando a identificação através de referências anatômicas e utilizando a ultrassonografia.
Método: Foi solicitado a 24 anestesiologistas ou residentes em anestesiologia, que localizassem por avaliação da anatomia, palpação e marcação com caneta hidrográfica, o ponto de punção que adotariam para canulização da veia jugular interna em 48 voluntários. Imediatamente após a marcação, foi realizada ultrassonografia para confirmação do posicionamento correto ou não da veia jugular interna sob o ponto marcado. Os dados foram descritos em porcentagem e a análise estatística pelo teste de Qui Quadrado com nível de significância de 0,05.
Resultados: Em 62,5% dos casos, houve coincidência entre o ponto marcado e a confirmação pelo ultrassom. Dos 37,5% dos casos em que houve erro, 78% puncionariam lateralmente e a maior distância encontrada entre a veia e o ponto de punção foi de 1,5cm. O desvio medial ocorreu em 22% dos casos, com maior distância 1,3cm, sendo que em um dos casos o ponto encontrava-se sobre a artéria carótida comum. O índice de acertos foi maior entre os anestesiologistas com até 10 anos de experiência (65%), do que entre aqueles com mais de 10 anos (60,7%), o que não foi estatisticamente significante.
Conclusão: Serão necessários outros estudos que considerem inclusive a curva de aprendizado da utilização do aparelho de ultrassonografia, para analizar seu real papel na punção venosa central. Apesar da ausência de resultados estatisticamente significantes neste estudo, a ultrassonografia tem se mostrado útil em situações de variações anatômicas e em pacientes sem condições de colaboração.

Referências Bibliográficas:
1. Critical Care Medicine, 2007, 35(5), S178-S185.
2. Anesthesiology, 2007, 107:720-724.
3. Anethesiology, 1999, 91:71-77.

ID: 00486-00001

REAÇÃO ANAFILÁTICA INDUZIDA PELO LÁTEX EM PACIENTE SUBMETIDO À APENDICECTOMIA ABERTA

Autores:
Machado, J.A.; Oliveira, B.H.; Bianchini, E.; Araújo, J.H.; Brollo, L.L.

Instituição:
HNSC, Hospital Nossa Senhora da Conceição, Rua Vidal Ramos, 215.

Introdução: A alergia relacionada ao látex é uma entidade descrita pela primeira vez em meados da década de 80, sendo que naquela época era um achado raro entre os procedimentos cirúrgicos, no entanto, com o aumento do número de cirurgias e procedimentos, aliados principalmente às estratégias de prevenção universal de transmissão de doenças infecto contagiosas, a sua prevalência vem aumentando cada vez mais em nosso meio. O objetivo deste caso é descrever quadro de reação alérgica grave relacionada ao látex durante uma apendicectomia aberta, sob raquianestesia.
Relato de Caso: M.C.M., feminino, 39 anos, branca.Chega à emergência deste hospital com história de dor abdominal em epigástrio, que migrou para fossa ilíaca direita, iniciada há aproximadamente 48 horas. Associado ao quadro apresentou episódio de náuseas e vômitos, febre, diarréia. Sem outras patologias prévias. Exame físico apenas dor à descompressão em fossa ilíaca direita, demais aparelhos e sistemas sem alterações. Sem alergias conhecidas. Cirurgias anteriores: Histerectomia há aproximadamente 13 anos e oforectomia. Diagnosticado apendicite aguda. Classificação ASA IE. Plano anestésico: Raquianestesia. Realizada punção mediana única em L3-4 com agulha Quincke 27 G sem intercorrências. Injetado 15mg de bupivacaina pesada 0,5% + morfina 50mg. Após aproximadamente 1 hora do início da anestesia, apresentou dispnéia rapidamente progressiva associado à bradicardia sinusal e hipotensão sem melhora com vasopressores e broncoespasmo severo, sem melhora com administração de β2 agonista de curta ação. Realizado sequência rápida de IOT com cânula no. 7,5, apresentando ainda trismo na intubação. Evoluiu para parada cardiorrespiratória (PCR) em atividade elétrica sem pulso (AESP). Iniciado manobras de RCP + drogas com retorno do pulso em taquicardia sinusal. Aventada a possibilidade de alergia ao látex, sendo prontamente retirados todos os materiais que não fossem "látex-free". Porém apresentou nova PCR em AESP. Após reinício das manobras a paciente retorna com taquicardia sinusal. Realizada punção de artéria femoral para monitorização de pressão arterial invasiva e punção de veia subclávia direita, todos estes procedimentos realizados sem intercorrências. Após estabilização do quadro, a paciente foi encaminhada para a Unidade de Terapia Intensiva, onde apresentou mais 1 episódio de alergia ao látex após extubação, necessitando reintubação e ventilação mecânica. Durante a internação foi coletada dosagem de IgE específica para o látex que foi positiva.
Conclusão: Perante a história clínica e evolução perioperatória da paciente, aliado ao exame laboratorial, podemos afirmar que neste caso houve de fato um quadro de reação anafilática ao látex

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 35 12/11/2010 07:59:41

ID: 00491-00001

OBSTRUÇÃO EM VIA AÉREA ALTA POR QUADRO DE SINÉQUIA SUB GLÓTICA PÓS RADIOTERAPIA

Autores:
Rosa, P.J.B.; Sarmento, R.F.O.; Melo, V.R.L.S.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:
INCA, Instituto Nacional do Câncer, Praça da Cruz Vermelha, 23. Centro, Rio de Janeiro, RJ.

Introdução: A radioterapia é uma forma de tratamento para vários tipos de tumores, porém, apresenta algumas complicações. Apresentamos um caso de sinéquia de laringe pós radioterapia para tumor de seio piriforme que se manifestou como obstrução de via respiratória alta.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 60 anos, 56Kg, ASAII E , com história prévia de radioterapia (70Gy) e quimioterapia para tratamento de CEC de seio piriforme direito há 8 anos, tendo recebido alta do serviço há 2 anos. Foi encaminhado ao serviço de endoscopia para elucidação de quadro respiratório obstrutivo progressivo, associado à rouquidão importante e evolutivamente com surgimento de estridor. Observou-se na laringoscopia sinéquia anterior e estenose circular subglote com luz de 4 mm. Optou-se por realizar microcirurgia de laringe para lise de sinéquia com laser de CO2 e dilatação com balão. Realizada anestesia venosa total com Remifentanil e Propofol alvo controlado. Não se obteve sucesso na primeira tentativa de IOT com TOT 4,0 com cuff para microcirurgia, por obstrução do trajeto, que só foi possivel com TOT 4,5 sem cuff. Este, após o início da cirurgia foi trocado por um TOT 4,0 com cuff para posterior utilização do laser. Ao término da cirurgia, com duração de 1h10min foi feita descurarização e o paciente foi extubado sem intercorrências. Recebeu alta hospitalar após cinco dias com razoável pertuito glótico, sem estridor e com cordas vocais móveis.
Discussão: A radioterapia para câncer de cabeça e pescoço apresenta como complicações mais comuns : mucosite, candidose, disgeusia, cáries por radiação, osteorradionecrose, necrose do tecido mole, xerostomia, irritações ou leves queimaduras na pele. No caso observamos uma complicação tardia, a sinéquia de laringe que evoluiu com um quadro de obstrução de via aérea alta com rouquidão e posteriormente estridor, sendo necessária microcirurgia de laringe de urgência com laser de CO2 para resolução do caso.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. Bras. Otorrinolaringol. vol.72 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2006
2. Radioterapia em oncologia. 1.ed. Rio de Janeiro: Ed. Médica e Científica Ltda.; 1999.
3. Oral cancer and oral effects of anticancer therapy. Mt Sinai J Med 1998;65:370-7.

ID: 00498-00002

HIPERTERMIA MALIGNA: UM CASO INESPERADO DURANTE UMA CIRURGIA COMUM

Autores:
Andrade, F.J.; Leal, S.; Fernandes, R.C.; Garcia, J.H.S.; Goldschmidt, R.

Instituição:
CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmá Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: A incidência de hipertermia maligna (HM) é variável, estima-se que na América do Norte seja 13,3 casos para um milhão de habitantes. Embora a ocorrência de HM seja relativamente rara, a taxa de casos fatais, que era de aproximadamente 80% na década de 70, atualmente varia entre 4 a 10%. Esse decréscimo é atribuído ao aumento da investigação dos pacientes e suas famílias com história de HM, à monitorização contínua de sinais e sintomas, ao uso de drogas anestésicas que não desencadeiam a doença e à administração precoce do Dantrolene de Sódio. Portanto o tratamento imediato e correto é essencial para o bom desfecho da crise de HM.
Relato de Caso: Paciente masculino, 23 anos escalado para cirurgia eletiva de herniorrafia umbilical sem história prévia ou familiar de HM. Submetido à anestesia geral com indução inalatória (sevoflurano) e succinilcolina, momento em que se percebeu rigidez de masseter e logo após o aumento da fração expirada de gás carbônico (até 78 mmHg) sem taquicardia inicialmente. Imediatamente foi trocada a técnica anestésica para endovenosa total com propofol e fentanil, administrado dantrolene de sódio em bolus 2,5 mg/kg, resfriamento ativo do paciente e hiperventilação com oxigênio 100%. Os exames iniciais mostraram: potássio 6,4; pH 7,27; pCO_2 59,2; pO_2 499,3; HCO_3 27,7; $SatO_2$ 99,9. Após três horas acorreu mioglobinúria e foi administrado bicarbonato de sódio 1 mEq/kg/h, manitol 20% 30g e mantido infusão contínua de dantrolene de sódio 4 mg/kg durante 24 horas. A temperatura do paciente manteve-se entre 35,4 °C e 36,7 °C. Admitido na unidade de terapia intensiva com 4 horas de evolução da crise de HM. O máximo valor da creatinoquinase chegou a 65410 com 24 horas de evolução. Manteve-se hemodinamicamente estável sem necessidade de drogas vasoativas e discreta alteração da função renal (creatinina 1,50). Foi extubado com 24 horas de evolução do quadro, porém com 72 horas, evoluiu com disfunção respiratória e infiltrado difuso na radiografia de tórax, necessitando de intubação orotraqueal e ventilação mecânica. Com o suporte ventilatório houve melhora do quadro respiratório e foi extubado após 3 dias sem intercorrências. Não ocorreram alterações no coagulograma.
Conclusões: HM não é uma doença histórica e continua sendo um risco na anestesia geral, principalmente quando são usadas as drogas desencadeadoras da crise e mesmo na ausência de história prévia familiar. O diagnóstico preciso e imediato juntamente com a aplicação das medidas de suporte e o uso precoce do Dantrolene de Sódio são essenciais para o sucesso no tratamento de uma crise de HM.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 2009; 110:89-94.
2. JAMA 2005;293:2918–2924.
3. Anesthesiology 1982;56:254–262.

ID: 00499-00001

MORFINA SUBARACNÓIDE ASSOCIADA À BUPIVACAÍNA HIPERBÁRICA EM HERNIORRAFIA INGUINAL

Autores:
Poncio, C.; Vendramin, D.; Ribeiro, L.F.; Achcar, B.Q.; Silva, R.L.

Instituição:
ISCMC, Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Praça Rui Barbosa, 694 - Centro, Curitiba PR.

Introdução: Diversos avanços ocorreram no controle da dor nas últimas décadas, entre eles, a descoberta dos receptores opióides, em especial o receptor &mu, específico para morfina. A utilização de opióide subaracnóide ou epidural, durante o período per-operatório tem se tornado frequente e pode ser benéfica ao produzir analgesia pós-operatória e atenuação da resposta neuroendócrina ao trauma. O objetivo deste trabalho foi o estudo comparativo, com o grupo controle, dos efeitos hemodinâmicos per-operatórios do sulfato de morfina associado à bupivacaína hiperbárica, administrados no espaço subarcnóide, em operações de herniorrafia inguinal, quanto às análises das pressões arteriais sistólica (PAS), diastólica (PAD) e média (PAM) e da frequência cardíaca (FC) e à necessidade de atropina e etilefrina.
Método: Estudo prospectivo, randomizado e comparativo em que foram incluídos 30 pacientes com idade entre 20 e 70 anos, peso entre 50 e 90 kg, altura entre 1,50 e 1,90m. ASA I ou II, normotensos ou com pressão arterial limítrofe. Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos; grupo M (morfina) com *n=15*, recebeu sulfato de morfina por via subaracnóide 2 microgramas por quilo associado à bupivacaína hiperbárica 15 mg e grupo C (controle) com *n=15*, recebeu bupivacaína hiperbária 15 miligramas por via subacarnóide isoladamente. Para análise estatística dos dados obtidos foi aplicado o teste t de Student para amostras independentes ou teste de Mann-Whitney, quando apropriado. A comparação dos grupos em relação à necessidade ou não de medicação atropina e etilefrina em cada momento foi realizada pelo teste exato de Fisher.
Resultados: Os grupos foram homogêneos em relação à idade, peso, altura, IMC, tempo cirúrgico, classificação ASA e nível de bloqueio. Com relação às variáveis pressóricas estudadas (PAS, PAD, PAM) não houve diferença estatística entre os grupos. A frequência cardíaca foi menor nos pacientes do grupo M (p=0,035). A nessidade de uso de medicação atropina e etilefrina foi semelhante nos grupos estudados, não havendo diferença estatística.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 36 12/11/2010 07:59:41

Discussão e Conclusão: Apesar do grupo morfina apresentar menores valores de frequência cardíaca, em sua maioria não foram inferiores à 60 batimentos por minuto, o que não implicou em uso mais frequente de atropina. Conclui-se que a administração de 2 microgramas por quilo de sulfato de morfina associada a 15 miligramas de bupivacaína hiperbárica no espaço subaracnóide não interfere de forma significativa nos parâmetros hemodinâmicos per-operatórios.

Referências Bibliográficas

1. J cardiothorac. Anesth, 1987; v.1, p 510-516.
2. Eur J Anaesthesiol, 1985; v.2, n.4, p 419-426.
3. Anesth Analg, 2002; v. 94, p. 1521-1529

ID: 00502-00001

FATORES PREDITIVOS DE FALHA DE INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL EM ADULTOS

Autores:
Giaretta, T.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES - SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-270 - Florianópolis - SC.

Introdução: Impossibilidade de intubação orotraqueal (IOT) é uma das causas de morte e de lesão cerebral permanente relacionadas à anestesia. Diversos fatores preditivos de falha de intubação orotraqueal já foram identificados, com sensibilidade e especificidade variáveis. Entre eles, são de uso clínico o escore de Malampati, a distância tireomentoniana, a circunferência cervical, a presença de deformidades faciais e a abertura oral limitada. Este estudo teve como objetivo identificar estes fatores como preditivos de falha de intubação orotraqueal durante o treinamento de médicos em especialização (ME) em anestesiologia.
Método: Neste estudo retrospectivo observacional foram analisados os registros de 6557 tentativas de intubação orotraqueal realizadas por 35 ME durante o período de treinamento. Foram registrados: escore de Malampati, distância tireomentoniana, circunferência cervical, presença de deformidades faciais e abertura oral limitada, número de tentativas de intubação e o resultado sucesso definido pela ausculta pulmonar e capnografia. Os dados foram submetidos a análise univariada pelo teste do qui-quadrado. As variáveis significativas ($p<0,05$) foram incorporadas a um modelo logístico para identificação de fatores preditivos independentes de falha de IOT.
Resultados: A taxa de falhas na primeira tentativa foi de 5,3%. O número mediano de intubações por residente foi de 160 (quartis inferior e superior: 70 - 289). Foram fatores preditivos independentes de falha na IOT a classificação de Mallampati maior que II (RC 1,71; IC95% 1,26 - 2,30), abertura oral menor que 3cm (RC 3,36; IC 95% 2,39 - 4,71) , distância tireomentoniana menor que 6cm (RC 5,01; IC 95% 3,55 - 7,06), circunferência cervical maior que 50cm (RC 3,31; IC 95% 1,96 - 5,57), presença de alteração anatômica facial, como palato ogival, tumores, abscessos, por exemplo (RC 3,12; IC 95% 2,04 - 4,79) e ano de treinamento do ME (RC 0,6; IC 95% 0,51 - 0,71). Os valores preditivos positivos (VPP) dos fatores identificados variaram entre 0,07 e 0,17. Quando associados classificação de Mallampati e distância tireomentoniana o VPP foi de 0,35 e quando todos os fatores foram considerados, o VPP foi 0,47.
Conclusões: Os fatores preditivos independentes de falha de IOT encontrados no estudo foram classificação de Malampati maior que II, distância tireomentoniana menor que 6 cm, abertura oral menor que 3 cm, circunferência cervical maior que 50 cm, presença de alterações anatômicas faciais e o ano de treinamento do ME. Os fatores encontrados apresentam sensibilidade e especificidade baixas, o que está de acordo com estudos prévios. A associação destes fatores aumenta o valor preditivo positivo de falha de IOT.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology, 2003;95:1269-1277.
2. Eur J Anaesthesiosl. 2003;20:31-6.

ID: 00507-00001

CONDUTA ANESTÉSICA PARA CESAREANA E CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA TIPO A EM PACIENTE COM 27 SEMANAS DE GESTAÇÃO

Autores:
Rangel, V.O.; Alves, R.R.; Mandim, B.L.S.; Queiroz, L.F.; Fonseca, N.M.; Ruzi, R.A.

Instituição:

CET UFU, CET da Universidade Federal de Uberlância, Av. Pará ,1720, Uberlândia - MG.

Introdução: A dissecção aguda de aorta em gestantes é uma condição grave, geralmente associada à Síndrome de Marfan, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e valva aórtica bicúspide. O manejo cirúrgico considera idade gestacional, viabilidade fetal, alargamento da raiz da aorta e valvopatia aórtica. Poucos estudos relatam a técnica anestésicautilizada na correção da dissecção aórtica, especialmente em gestantes.
Relato de Caso: Paciente de 25 anos, 24 semanas gestacionais, G4P1A2, hipertensa crônica em uso de metildopa e nifedipina, internada por quadro gripal e HAS descompensada. Ao exame físico apresentava-se afebril, PA de 130 x 90 mmHg, FC de 76 bpm, com sopro diastólico panfocal, redução de murmurio vesicular e crepitações em base de hemitórax esquerdo. Evoluiu com dor torácica precordial irradiada para dorso, dispnéia e hemoptóicos. O ecocardiograma revelou insuficiência aórtica importante e dissecção aórtica tipo A. Manteve níveis pressóricos elevados apesar de doses otimizadas de antihipertensivos e iniciou trabalho de parto com 27 semanas de gestação. Ultrassom obstétrico revelou centralização fetal. Indicada cesareana e correção cirúrgica da dissecção. À admissão na sala cirúrgica apresentava-se com pressão arterial média (PAM) de 120 mmHg, em uso de nitroglicerina e propranolol. A monitorização constou de oximetria, pressão arterial invasiva, cardioscopia, acesso venoso central e sondagem vesical. Inicialmente realizou-se cesareana sob raquianestesia com 10 mg de bupivacaína hiperbárica e 100 mcg de morfina. A cesareana durou 70 minutos, com PAM mantida em torno de 90 mmHg. Procedeu-se à cirurgia de Bentall e Bonno após indução da anestesia geral, com consumo total de 2000mcg de fentanil, 10mg de etomidato, 120mg de rocurônio e 80ml de sevoflurano. A duração total do procedimento foi 7 horas, sem intercorrências. Paciente extubada 15 horas após a cirurgia e o controle da PAM feito sob uso de nitroprussiato e noradrenalina. Apesar do sucesso cirúrgico-anestésico, evoluiu com complicações infecciosas e óbito após 50 dias da cirurgia.
Discussão: Vários estudos epidemiológicos sobre dissecção de aorta em gestantes são disponíveis. No entanto, pouco se tem descrito sobre a anestesia usada na sua correção. A opção pela raquianestesia foi motivada pela possibilidade de promover adequadas condições hemodinâmicas, evitando instabilização da dissecção aórtica, respeitando ainda, os objetivos da anestesia na insuficiência aórtica, além da utilização do neuroeixo para analgesia, favorecendo menor consumo de inalatório
Conclusão: A raquianestesia se mostrou uma boa opção para cesareana prévia à correção da dissecção aórtica. Estudos que melhor descrevam a anestesia empregada na correção cirúrgica de aneurismas dissecantes em gestantes são necessários para melhor assegurar a viabilidade materno-fetal.

Referências Bibliográficas:

1. Ann Thorac Surg 1997; 64:1345-8.
2. Br J Anaesth 2005; 94:496-9.
3. Ann Thorac Surg 2003;76:309 –14.

ID: 00510-00001

INTUBAÇÃO SUBMENTONIANA EM PACIENTE COM FRATURA DE MANDÍBULA

Autores:
Kruger, K.; Rodrigues, A.P.R.; Lofredo, M.D.C.; Castro, R.A.C.

Instituição:

SAJ, Serviço de Anestesiologia de Joinville -SC, Rua Roberto Koch, 72.

Introdução: No tratamento cirúrgico de traumas craniomaxilofaciais, diferentes métodos de intubação são utilizados para o manejo das vias aéreas, sendo a intubação submentoniana uma técnica alternativa.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 37 12/11/2010 07:59:42

Esta técnica oferece uma via aérea segura para o anestesista, um campo cirúrgico adequado e uma oportunidade de realizar a oclusão dentária para o cirurgião. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso de intubação submentoniana em paciente com fratura de mandíbula.
Relato de Caso: paciente J.F.C.S.J, 24 anos, masculino, natural de Joinville - SC, estado físico ASA P2, peso 90kg, vítima de acidente motociclístico, politraumatizado com fraturas em face, em segundo pós-operatório de fratura de nariz. Apresentava edema e hematoma em região de órbita esquerda, curativo com tampão nasal. Mallampati IV. Tratamento cirúrgico proposto foi redução de fratura mandibular tipo Le Fort II. A monitorização foi realizada através de oxímetro de pulso, pressão arterial não invasiva, cardioscopia, capnografia, analisador de gases e sensor de fluxo. Pela fratura e presença de tampão nasal, foi contra-indicada a intubação naso-traqueal. Paciente foi pré-oxigenado por cinco minutos. A indução anestésica foi realizada com propofol 2mg/kg, lidocaína 1mg/kg, sufentanil 0,7mg/kg e atracúrio 0,5mg/kg. Manutenção feita com sevoflurano. Realizada intubação orotraqueal, com tubo aramado nº 8,0 e então planejado um acesso submentoniano para passagem do tubo. Sob técnica asséptica, foi realizada uma incisão horizontal de 1,5 cm na região submentoniana à esquerda. A musculatura do assoalho da boca foi divulsionada criando um túnel de largura suficiente para acomodar o tubo endotraqueal. Após a realização do acesso cirúrgico, o tubo foi desconectado do ventilador, sua extremidade proximal foi protegida e feita a passagem pela região submentoniana. Ao final do processo, a extubação se deu através da incisão na pele.
Resultados: O processo de passagem do tubo pelo acesso cirúrgico não apresentou nenhuma intercorrência. O procedimento cirúrgico transcorreu sem nenhuma complicação. O pós-operatório evoluiu sem infecção, sangramento ou lesão glandular.
Discussão e Conclusões: Em traumas craniomaxilofaciais, a intubação submentoniana apresenta algumas vantagens à intubação nasotraqueal e orotraqueal como um melhor acesso às fraturas de região frontonasal. Também previne a possibilidade de meningite iatrogênica ou trauma em base de crânio após intubação nasal e possíveis complicações da traqueostomia. Assim, o uso da técnica submentoniana , além de ser de fácil execução, mostrou ser eficaz, simples e segura, e também possibilitou um campo cirúrgico adequado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2000; 92: 912-914.
2. Anesthesia Analgesia, 2000; 90: 222-3.
3. Revista Brasileira de Anestesiologia, 1998; 48: 37-42.

ID: 00514-00001

TRAÇOS DE TEMPERAMENTO E CARÁTER VALORIZADOS POR RESPONSÁVEIS DE CENTROS DE ENSINO E TREINAMENTO E MÉDICOS EM ESPECIALIZAÇÃO EM ANESTESIOLOGIA

Autores:
Erdmann, T.R.; Martins, C.E.B.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: Além de habilidades técnicas e credenciais acadêmicas, médicos anestesiologistas precisam possuir características de personalidade, temperamento e caráter, cujo relação com o desempenho profissional já foram descritos. Traços de temperamento e caráter devem, portanto, ser avaliados durante a residência médica, pois podem ser modificados através de intervenções específicas. Este estudo teve como objetivo estabelecer uma matriz de fatores contendo traços de temperamento e caráter considerados importantes por ambos os atores do processo de avaliação (os Responsáveis dos Centros de Ensino e Treinamento e os Médicos em Especialização), que possam ser incorporados a um instrumento de avaliação não técnico com validade de face e conteúdo.
Método: Estudo de corte transversal. Um questionário contendo 29 traços de temperamento e caráter foi apresentado a 84 Responsáveis por Centros de Ensino e Treinamento credenciados pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia e a 363 Médicos em Especialização (ME). Cada traço foi valorizado numa escala Likert de 10 pontos com extremos: absolutamente indesejável e absolutamente desejável em um ME em anestesiologia. As respostas de responsáveis e ME foram comparadas pelo teste de Mann-Whitney. Análise fatorial pelo método dos componentes principais com rotação ortogonal foi utilizada para identificar os fatores continentes dos traços estudados.
Resultados: Os resultados apresentados referem-se aos dados iniciais coletados até a data de submissão deste tema livre e compreendem respostas de 28 responsáveis (33%) e 69 ME (19%). Não houve diferença significativa entre os escores atribuídos aos traços entre responsáveis e ME. Cinco fatores foram identificados, respondendo por 65% da variância dos escores do questionário. Fator 1 (Eigenvalue=12,15), compreendendo os traços curiosidade científica, educação, altruísmo, meticulosidade, consistência, bom senso, organização, atenção às preocupações do paciente, eficiência e empatia. Fator 2 (Eingenvalue=2,16), compreendendo os traços senso de humor, discrição, bom relacionamento, espontaneidade, criatividade, adaptabilidade, auto-estima elevada e sinceridade. Fator 3 (Eigenvalue=1,8), compreendendo os traços disciplina, pontualidade, honestidade, reconhecimento de erros, estabilidade emocional e trabalho em equipe. Fator 4 (Eigenvalue=1,50), compreendendo os traços calma perante estresse e determinação. Fator 5 (Eigenvalue=1,21), compreendendo os traços estabelecimento de prioridades, confiabilidade e boa comunicação.
Conclusão: Responsáveis e ME valorizaram de forma semelhante os traços de temperamento e caráter pesquisados neste estudo. A análise fatorial mostrou que cinco dimensões incorporaram os 29 traços. Estes achados sugerem que um instrumento de avaliação não técnica de ME contendo estas dimensões pode demonstrar validade de face e de conteúdo.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia 1999; 54: 926-35.
2. J Pak Med Assoc 2010; 60: 162-166.

ID: 00514-00002

CURVAS DE APRENDIZADO DE CATETERISMO DE ARTÉRIA RADIAL: COMPARAÇÃO ENTRE A SOMA CUMULATIVA DOS DESVIOS TRADICIONAL E AJUSTADA POR FATORES PREDITIVOS DE FALHAS

Autores:
Erdmann, T.R.; Makita, M.E.; Leal, S.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos em especialização (ME) durante o treinamento em procedimentos1. Se Xi denota o desfecho do procedimento i e X = 1 se falha ou 0 se sucesso, a soma cumulativa é Ti = T(i-1) + (Xi – s), sendo T0 = 0 e "s" calculado a partir das taxas aceitáveis (p0) e inaceitáveis (p1) de falhas e da magnitude estabelecida dos erros tipo I(α) e II (β). A qualidade das referências anatômicas, do posicionamento e o nível de treinamento podem afetar as taxas de sucesso em cateterismo de artéria radial1. O CUSUM ajustado (Ti *) incorpora fatores preditivos de falhas, de modo que "s" é substituído por "si", dependente da probabilidade de falha estimada para cada procedimento2. Este estudo teve por objetivo comparar curvas de aprendizado de cateterismo de artéria radial construídas pelos métodos de CUSUM tradicional e CUSUM ajustado.
Método: Foram estudados retrospectivamente 1423 registros de cateterismo de artéria radial realizados por 32 ME. Realizada regressão logística em 281 registros de 20 ME para determinar os fatores preditivos de falha da anestesia, definida como impossibilidade de cateterizar a artéria radial ou necessidade de realização do procedimento pelo instrutor. A qualidade das referências anatômicas e do posicionamento, o ano de treinamento (ME1, 2 ou 3) e o número de punções da pele foram incorporadas como variáveis independentes em um modelo logístico. Curvas CUSUM de 1142 registros de 12 ME com mais de 50 procedimentos cada, foram construídas com e sem ajustamento pelas probabilidades de falha previstas pelo modelo logístico, utilizando os parâmetros: α=β=0,1; p0 = 0,20; p1 = 2p0. Na curva CUSUM ajustado, p0 variou caso a caso segundo a probabilidade de falha prevista. Os limites de controle foram calculados a partir dos parâmetros do CUSUM tradicional.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 38 12/11/2010 07:59:42

Resultados: Foram identificados os seguintes fatores preditivos independentes de falha (razão de chances; intervalos de 95% de confiança): anatomia imprecisa (2,83; 1,21 – 6,59); número de punções da pele (3,44; 2,23 – 5,29); ano de treinamento (0,52; 0,30-0,90). Houve rejeição da variável qualidade de posicionamento. As probabilidades de falhas variaram entre 0,01 e 0,95, fazendo com que "si" variasse entre 0,02 e 0,97. O valor fixo de "s" foi estimado em 0,29. A correlação entre Ti e Ti * foi de 0,72, com diferença média de 4,39 ± 5,61; p < 0,01
Conclusões: A incorporação de fatores preditivos de falha no cálculo dos parâmetros modifica significativamente as curvas individuais de aprendizado de cateterismo de artéria radial construídas pelo método da soma cumulativa dos desvios.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg,2009;109:1763-1781.
2. Eur J Cardiothorac Surg 2005; 27: 1022-1029.

ID: 00514-00003

MODELOS MATEMÁTICOS PARA AS CURVAS DE APRENDIZADO DE BLOQUEIO PERIBULBAR

Autores:
Erdmann, T.R.; Leal, S.; Makita, M.E.; Meurer, G.H.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda, 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos em especialização (ME) durante o treinamento em procedimentos. Variáveis para a construção do gráfico de soma cumulativa (CUSUM) são as taxas aceitável (p0) e inaceitável (p1) de falhas e a probabilidade de erros tipo I e II . A partir destes, os limites h0 e h1 e a variável s são calculados. A cada acerto, o valor de s é subtraído do valor prévio do CUSUM e a cada falha, o valor 1-s é adicionado ao valor prévio. Um gráfico pode ser construído a partir destes dados, com finalidade de acompanhamento do desempenho individual. Modelos matemáticos de aprendizado descrevem as curvas de aprendizado e permitem a previsão do número de procedimentos aos quais ME devem ser expostos até atingirem taxas aceitáveis de sucesso ou falha. Este estudo teve por objetivo verificar a aplicabilidade do modelo matemático de Bush e Mosteller ao aprendizado do bloqueio peribulbar.
Método: Foram estudados retrospectivamente 1857 registros de bloqueios peribulbares realizados por 23 ME em Anestesiologia. Falha do bloqueio foi considerada quando ocorreu necessidade de mais de 2 punções peribulbares, quando o procedimento teve que ser realizado por outro ou necessidade de anestesia geral para realização da cirurgia oftalmológica. Curvas CUSUM foram construídas com base nos registros dos primeiros 25 procedimentos realizados pelos ME com experiência igual ou superior a este número. Um modelo matemático de aprendizado de Bush e Mosteller foi construído a partir dos mesmos dados. Em ambos os métodos a taxa aceitável de falhas foi de 5% e a inaceitável de 20%.
Resultados: A taxa global de sucesso na amostra foi de 95%. Curvas CUSUM indicaram que houve variabilidade entre os participantes, sendo que a maioria atingiu proficiência após 18 procedimentos, em média. Não foi possível ajustar os dados ao modelo matemático de aprendizado, dadas as altas taxas de sucesso obtidas desde o início do treinamento.
Conclusão: Apesar da variabilidade interindividual, o aprendizado do bloqueio peribulbar parece não ter curva de aprendizado descritível por modelo matemático. Assim, o acompanhamento por curvas CUSUM individuais está indicado durante a fase inicial do aprendizado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2009;109:1763-1781.
2. Bush RR, Mosteller F., Stochastic models for learning. New York: John Wiley & Sons; 1955.

ID: 00514-00004

MODELOS MATEMÁTICOS PARA AS CURVAS DE APRENDIZADO DE BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL POR VIA AXILAR GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA

Autores:
Martins, C.E.B.; Makita, M.E.; Erdmann, T.R.; Leal, S.; Meurer, G.H.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda, 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos em especialização (ME) durante o treinamento em procedimentos. Variáveis para a construção do gráfico de soma cumulativa (CUSUM) são as taxas aceitável (p0) e inaceitável (p1) de falhas e a probabilidade de erros tipo I e II . A partir destes, os limites h0 e h1 e a variável s são calculados. A cada acerto, o valor de s é subtraído do valor prévio do CUSUM e a cada falha, o valor 1-s é adicionado ao valor prévio. Um gráfico pode ser construído a partir destes dados, com finalidade de acompanhamento do desempenho individual. Modelos matemáticos de aprendizado descrevem as curvas de aprendizado e permitem a previsão do número de procedimentos aos quais ME devem ser expostos até atingirem taxas aceitáveis de sucesso ou falha. Este estudo teve por objetivo verificar a aplicabilidade do modelo matemático de Bush e Mosteller ao aprendizado do bloqueio de plexo braquial por via axilar guiado por ultrassonografia.
Método: Foram estudados retrospectivamente 742 registros de bloqueios de plexo braquial por via axilar guiado por ultrassonografia realizados por 10 ME em Anestesiologia. Falha do bloqueio foi considerada quando ocorreu necessidade de mais de 2 punções da pele, quando o procedimento teve que ser realizado por outro ou necessidade de anestesia geral para realização da cirurgia. Curvas CUSUM foram construídas com base nos registros dos primeiros 25 procedimentos realizados pelos ME com experiência igual ou superior a este número. Um modelo matemático de aprendizado de Bush e Mosteller foi construído a partir dos mesmos dados. Em ambos os métodos a taxa aceitável de falhas foi de 5% e a inaceitável de 20%.
Resultados: A taxa global de sucesso na amostra foi de 96%. Curvas CUSUM indicaram que houve variabilidade entre os participantes, sendo que a maioria atingiu proficiência após 13 procedimentos, em média. Não foi possível ajustar os dados ao modelo matemático de aprendizado, dadas as altas taxas de sucesso obtidas desde o início do treinamento.
Conclusão: Apesar da variabilidade interindividual, o aprendizado do bloqueio de plexo braquial por via axilar guiado por ultrassonografia parece não ter curva de aprendizado descritível por modelo matemático. Assim, o acompanhamento por curvas CUSUM individuais está indicado durante a fase inicial do aprendizado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2009;109:1763-1781.
2. Bush RR, Mosteller F., Stochastic models for learning. New York: John Wiley & Sons; 1955.

ID: 00514-00005

MODELOS MATEMÁTICOS PARA AS CURVAS DE APRENDIZADO DE BLOQUEIO DE NERVO FEMORAL GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA

Autores:
Paganelli, A.L.M.; Erdmann, T.R.; Helayel, P.E.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos em especialização (ME) durante o treinamento em procedimentos. Variáveis para a construção do gráfico de soma cumulativa (CUSUM) são as taxas aceitável (p0) e inaceitável (p1) de falhas e a probabilidade de erros tipo I e II . A partir destes, os limites h0 e h1 e a variável s são calculados. A cada acerto, o valor de s é subtraído do valor prévio do CUSUM e a cada falha,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 39 12/11/2010 07:59:42

o valor 1-s é adicionado ao valor prévio. Um gráfico pode ser construído a partir destes dados, com finalidade de acompanhamento do desempenho individual. Modelos matemáticos de aprendizado descrevem as curvas de aprendizado e permitem a previsão do número de procedimentos aos quais ME devem ser expostos até atingirem taxas aceitáveis de sucesso ou falha. Este estudo teve por objetivo verificar a aplicabilidade do modelo matemático de Bush e Mosteller ao aprendizado do bloqueio de nervo femoral guiado por ultrassonografia.
Método: Foram estudados retrospectivamente 785 registros de bloqueios de nervo femoral guiado por ultrassonografia realizados por 9 ME em Anestesiologia. Falha do bloqueio foi considerada quando ocorreu necessidade de mais de 2 punções da pele, quando o procedimento teve que ser realizado por outro ou necessidade de anestesia geral para realização da cirurgia. Curvas CUSUM foram construídas com base nos registros dos primeiros 25 procedimentos realizados pelos ME com experiência igual ou superior a este número. Um modelo matemático de aprendizado de Bush e Mosteller foi construído a partir dos mesmos dados. Em ambos os métodos a taxa aceitável de falhas foi de 5% e a inaceitável de 20%.
Resultados: A taxa global de sucesso na amostra foi de 97%. Curvas CUSUM indicaram que houve variabilidade entre os participantes, sendo que a maioria atingiu proficiência após 13 procedimentos, em média. Não foi possível ajustar os dados ao modelo matemático de aprendizado, dadas as altas taxas de sucesso obtidas desde o início do treinamento.
Conclusão: Apesar da variabilidade interindividual, o aprendizado do bloqueio de nervo femoral guiado por ultrassonografia parece não ter curva de aprendizado descritível por modelo matemático. Assim, o acompanhamento por curvas CUSUM individuais está indicado durante a fase inicial do aprendizado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2009;109:1763-1781.
2. Bush RR, Mosteller F., Stochastic models for learning. New York: John Wiley & Sons; 1955.

ID: 00515-00001

ACIDENTE POR COMBUSTÃO DOS CAMPOS OPERATÓRIOS EM ANESTESIA PARA CIRURGIA PLÁSTICA FACIAL

Autores:
Videira, F.S.A.

Instituição:
HUCFF-UFRJ, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco, nº 255 Cid Univ Ilha do Fundão - RJ.

Introdução: A Sala Operatória representa um risco em potencial para os acidentes com fogo. Este risco se torna maior em alguns procedimentos cirúrgico-anestésicos e, apesar de infrequentes, são potencialmente fatais, demandando manejo imediato.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 92 anos, 76 Kg, 180 cm, ASA P2, portador de hipertensão arterial controlada, ex-tabagista, CF> 4 METs. Em uso crônico de Espironolactona 25 mg/dia, Losartana 50 mg/dia e Atenolol 50 mg/dia. Exames físico e laboratoriais dentro da normalidade. ECG com alterações inespecíficas da repolarização. Procedimento proposto: Exérese de Tumor Basocelular nasal próximo ao ângulo interno de OD. Monitoração transoperatória: ECG de 3 derivações, PANI, oxímetro de pulso e capnometria/capnografia, precedida de venóclise (extracath 20G). Anestesia local com sedação e analgesia. Durante procedimento, optou-se por oxigenioterapia com fluxo de 10L/min utilizando-se cateter sob campos cirúrgicos faciais, os quais funcionaram como uma "tenda", haja vista que o paciente apresentava à admissão SatO2=85% em ar ambiente. Cerca de 20 minutos após inicio do procedimento, a utilização do bisturi elétrico próximo a fonte de oxigênio gerou combustão nos campos cirúrgicos com progressão imediata para o cateter nasal. Cessou-se o aporte de 02 e interrompeu-se o procedimento com retirada dos campos cirúrgicos e cateter. Paciente manteve-se consciente e referia dor nasal. Ao exame apresentava queimadura de segundo grau em face lateral direita da asa do nariz; à rinoscopia só havia lesão de 1/3 externo de cavidade nasal.
Discussão: Devido à incidência relativamente baixa, algumas vezes podemos negligenciar os cuidados com a prevenção dos acidentes com fogo em Sala Operatória. Algumas especialidades possuem um risco inerente, como a Otorrinolaringologia, cirurgias de face e Traqueostomias, em que temos o uso de Bisturí Elétrico ou Laser em um ambiente rico em Oxigênio. No estado americano da Pensilvânia, foram relatados 274 casos de queimadura e 44 casos de fogo em Sala Operatória, que poderiam ser prevenidos com a adequada orientação e treinamento multiprofissional.

Referências Bibliográficas:
1. "Preventing surgical fires," Sentinel Event Alert 29 (June 24, 2003);
2. ECRI, "Surgical fires," Operating Room Risk Management 2 (November 2004).
3. Michele G. Sullivan, Elsevier Global Medical News, InfoViewer: Surgical Fires: Preventive Measures, Response Plan Are Key.

ID: 00520-00001

INFARTO AGUDO DO MIOCARDIO DURANTE NEUROLISE QUIMICA DE PLEXO CELÍACO EM NEOPLASIA DE PÂNCREAS IRRESECÁVEL

Autores:
Viana, D.P.C.; Ranzeiro, M.L.L.; Leite, S.S.; Viana, C.P.C.; Pêgo, F.A.A.

Instituição:
UFRJ, Universidade Federla do Rio de Janeiro, Av. Brigadeiro Trompowsky, HUCFF/UFRJ, Ilah do Fundão,Rio de Janeiro.

Introdução: O tratamento paliativo de neoplasias pancreáticas tem como objetivo a diminuição da dor. A neurólise química do plexo celíaco é uma das opções. Uma de suas complicações, quando não guiado por exames de imagens, é a injeção intravascular.
Relato de Caso: Masculino, 71 anos, ASA P2, hipertenso e ex-tabagista, portador de neoplasias pancreática corpo caudal. Programada pancreatectomia corpo caudal.Tomografia computadorizada de abdome imprecisa em determinar invasão vascular. Capacidade Funcional maior que 4 METs. Exames de vias aéreas: classificação de Mallampati classe 3 e dentes falhos. ECG sinusal; RX tórax e exames laboratoriais normais. Em uso de enalapril, amlodipina e sinvastatina. Medicação pré anestésica: 7,5 mg de midazolam VO 2 horas antes do início do procedimento. Venóclise: MSE EC 20G. Monitoração: Oximetria de pulso, ECG 3 derivações, PAI, capnografia e analisador de gases. Sinais vitais na admissão na SO: PA 160 x 90 mmHg, FC 80 bpm e SpO2 97%. Anestesia proposta: Geral e peridural torácica contínua. Após 3 minutos de pré-oxigenação, indução anestésica com fentanil 250µg, lidocaína 120mg, propofol 70mg e atracúrio 35mg, venosos. Oxigênio e isoflurano 2% à plano. IOT sem intercorrências com estilete luminoso. Antes da incisão: ropivacaína 0,5% 25mg pelo cateter peridural. Uma hora e meia após: ropivacaína 25mg e morfina 3mg. Durante ato operatório detectado invasão vascular e optado por neurólise química de plexo celíaco com álcool absoluto. Após injeção, observou-se instabilidade hemodinâmica com hipotensão e ritmo juncional ao monitor, rapidamente retornando para ritmo sinusal com infradesnivelo de ST. Diagnóstico Presuntivo: IAM. Tratamento: noradrenalina 0,3 mg/Kg/min e esmolol. Ao término do procedimento, encaminhado ao CTI intubado, com noradrenalina 0,5 mg/Kg, PA 130 x 80 mmHg, FC: 71 bpm e SpO2: 99%. No CTI: diagnóstico de necrose miocárdica com aumento de troponina e CK-MB. Cineangiocoronariografia normal. Doze horas após: extubação, retirada de agentes vasopressores. Alta do CTI após 36h e hospitalar em 5 dias.
Discussão: A neurólise química do plexo celíaco pode inadvertidamente resultar em injeção intravascular. No caso relatado, houve necrose do miocárdio, contudo não foi detectada a presença de lesões obstrutivas coronarianas que o justificassem. Provavelmente, este quadro cardíaco foi decorrente da ação do álcool à montante, o que desencadeou irritação coronariana e vasoespasmo secundário. Cabe ao anestesiologista, no manejo desta complicação, prover adequada perfusão tecidual e coronariana. O controle da freqüência cardíaca e do tônus vascular são os pilares para não agravar a lesão miocárdica causada pelo álcool.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 40 12/11/2010 07:59:43

ID: 00529-00001

CIRURGIA DE GASTRECTOMIA EM PACIENTE COM IAM PRÉVIO

Autores:
Santos, D.A.C.; Gutman, R.M.; Carvalho, L.B.; Iosto, H.H.V.; Maddalena, M.L.

Instituição:
HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreiras, 67. CEP:22411020.

Introdução: A decisão de submeter doentes cardiopatas a cirurgias oncológicas contitui-se um desafio devido à maior morbidade e interações entre o tratamento e a técnica anestésica. Por outro lado, deve-se pesar o risco de piorar o estadiamento do câncer ao adiarmos a cirurgia. Relato de caso clínico, ocorrido no HFI em 2009: gastrectomia subtotal com linfadenectomia em paciente com história de câncer gástrico e infarto agudo do miocárdio (IAM) recente, tratado com trombólise.
Relato de Caso: Paciente de 55 anos, feminina, IMC:23. Comorbidades: HAS e IAM de parede inferior trombolisado há 34 dias. Medicações em uso: Rivotril, Captopril, Propranolol, Mononitrato de isossorbida, Sinvastatina, AAS e Clopidogrel (suspensos há 10 e 5 dias). Exames físico e laboratoriais sem alterações, exceto ECG (alteração de repolarização em parede inferior) e ECO (hipocinesia inferoapical e inferolateroapical). Risco cirúrgico liberado. Cirurgia realizada: gastrectomia subtotal. Anestesia realizada: geral balanceada combinada a bloqueio subaracnóideo com 12,5mg de Bupivacaína Isobárica e 100mcg de Morfina. Indução feita com Precedex, Propofol, Fentanil e Rocurônio. Não houve alterações hemodinâmicas significativas. Analgesia pós-operatória feita com Dipirona e Morfina na raquianestesia. Ao final, paciente encaminhada ao CTI, com escala de Aldrete-Kroulik 8. Exames de ECG, troponina e monitorização neurológica no pós-operatório negativos.
Discussão e Conclusões: IAM há menos de 30 dias é considerada condição cardíaca ativa, que indica avaliação e tratamento antes de cirurgias não cardíacas. O tempo ideal para realização de um procedimento cirúrgico após IAM depende do intervalo entre o evento e a cirurgia, bem como do risco de isquemia. Recomenda-se esperar de 4 a 6 semanas após o infarto para proceder-se uma cirurgia eletiva. Analgesia e controle hemodinâmico são importantes por diminuírem a morbidade perioperatória. O uso de terapia antitrombótica e trombolítica por esses doentes pode interferir na escolha de bloqueios do neuroeixo, devido ao risco de hematoma espinhal. A incidência é maior em pacientes submetidos a bloqueios epidurais, sendo fatores de risco sexo feminino, uso de AAS e duração do tratamento. Não há consenso sobre o intervalo entre a estreptoquinase e a realização do bloqueio. Porém, é prudente seguir o intervalo de 10 dias sugerido para punções de vasos não compressíveis. Recomenda-se intervalo de cerca de 7 dias para o clopidogrel e 10 dias para AAS. Não podemos prescindir de monitorização neurológica no pós-operatório destes doentes.

Referências Biliográficas:
1. ACC/AHA 2007 Guidelines on Perioperative Cardiovascular; 2nd Consensus Conference on Neuroaxial Anesthesia and Anticoagulation.

ID: 00530-00001

GABAPENTINA COMO ADJUVANTE DA RAQUIANESTESIA

Autores:
Montenegro, R.B.[1]; Maricato, M.A.O.[1]; Gomes, J.M.A.[2]; Freitas, A.P.[2]; Ramos M.I.S.N.[2]; Chaves, V.L.[1]

Instituição:
1. HUWC, Hospital Universitário Walter Cantídio, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290.
2. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321 CEP: 60811-905.

Introdução: Na anestesia para colecistectomia convencional pode-se utilizar anestesia geral, bloqueio do neuro eixo ou associação de ambas. Quando se opta somente pelo bloqueio no neuroeixo depara-se com alguns desafios: qualidade do bloqueio, sedação no intraoperatório e controle da dor no pós operatório. A Gabapentina, com sua ação anti-hiperálgica e mecanismo diferente dos fármacos classicamente utilizados, vem se consolidando como alternativa no tratamento da dor pós operatória. O objetivo do estudo é demonstrar os dados preliminares observados com relação aos efeitos da utilização da Gabapentina como adjuvante do bloqueio subaracnóideo com bupivacaína e sufentanil como técnica anestésia única para realização de colecistectomia convencional.
Método: Estudo prospectivo, aleatoriamente distribuído, critérios de inclusão – pacientes ASA I -II, 20 a 60 anos. Exclusão: patologia neurológica ou psiquiátrica, uso de opioides ou anticonvusivantes. Distribuição em dois grupos: placebo(P) e outro Gabapentina(G) 600mg oral 1 hora antes da cirurgia. A técnica anestésica foi raquianestesia com bupivacaína 20mg associado a Sufentanil 5mcg. Os pacientes não receberam medicação pré-anestésica ou sedação adicional no intraoperatório. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética com termo de consentimento livre e esclarecido assinado. Foram avaliados no intraoperatório o grau de sedação e o tempo cirúrgico; e no pós operatório (6 e 24 horas), a dor mediante Escala Visual Analógica (EVA) : em repouso, na respiração profunda e na tosse .
Resultados: 10 pacientes submetidos ao piloto dos quais 6 pertenciam ao grupo -P (placebo) e 4 ao grupo – G (gabapentina), o tempo cirúrgico médio foi de 63 a 65 minutos. Em ambos os grupos o nível de sedação se manteve em média 2 na escala de Ramsey. A avaliação da dor no pós-operatório, no grupo P, no tempo 6h após a cirurgia: o valor médio da EVA em repouso, EVA respiração profunda, EVA tosse foram 2, 4 e 5, enquanto no tempo 24hs os valores foram respectivamente: 1, 2 e 4, houve necessidade de morfina intravenosa em 2 dos 6 pacientes deste grupo. No grupo G, no tempo 6h após a cirurgia: o valor médio da EVA em repouso, EVA respiração profunda, EVA tosse foram: 2, 4, e 6 enquanto no tempo 24hs os valores foram respectivamente: 2, 3 e 4, não houve consumo de morfina intravenosa em nenhum dos pacientes do grupo G.
Discussão e Conclusões: Não foi observado diferenças clinicamente importantes com relação à dor, mediante EVA, em ambos os grupos, embora no grupo placebo houve consumo de morfina por alguns pacientes. Estes dados, no entanto, são preliminares e há necessidade de finalização da coleta de dados a fim de se extrair conclusões mais concretas sobre a real eficácia da gabapentina como fármaco adjuvante em analgesia pós-operatória.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anest 2007;57;4:366-375.
2. Rev Bras Anestesiol 2009;59:1:87-89.

ID: 00530-00002

APRENDIZAGEM UTILIZANDO UM SOFTWARE

Autores:
Gomes, J.M.A.[1]; Santos, J.P.L.[1]; Fernandes, C.R.[1]; Carvalho, D.O.[1]; Lima, R.[1]; Lira, F.R.S.[2]

Instituição:
1. UNIFOR, UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, Av. Washington Soares, 1321- Bairro Edson Queiroz - CEP: 60811-905
2. HUWC, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270.

Introdução: A simulação no ensino de habilidades permite aumentar o nível técnico dos estudantes garantindo uma melhor assistência, evitando exposição desnecessária dos pacientes. O Núcleo de Aplicação em Tecnologia da Informação (NATI) e a coordenação do curso de medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) trabalharam no desenvolvimento de um software de simulação baseado em algoritmos de condutas. Objetivo: avaliar a funcionalidade e a recepção dos residentes de anestesiologia do Hospital universitário Walter Cantídio (HUWC) a respeito do programa desenvolvido.
Método: Participaram oito residentes de anestesiologia. Foram utilizados dois casos cuja resolução dependia do conhecimento dos algoritmos de choque e de broncoespasmo protocolados pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), com tempo de cinco minutos para a resolução. Ao final, os residentes responderam oito perguntas que avaliavam a aceitação do programa baseado em tópicos (utilidade, manuseio, interface, dificuldades, fixação de conhecimento, proposta de uso na residência) utilizando a escala: Fraco, Insuficiente, Regular, Bom e Excelente. Houve espaço para sugestões e críticas de forma subjetiva. Os dados foram analisados pelo programa Excel 2007.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 41 12/11/2010 07:59:43

Resultados: Indicaram Excelente: 62,5% para utilidade 75% para facilidade de manuseio, 25% para interface, 75% para motivação em utilizá-lo, para possibilidade se uso na residência e para forma de fixação de conhecimento. 50% indicaram dificuldades na sua utilização. O tempo médio foi: 8min e 40seg no primeiro caso e 3min e 17seg no segundo caso. Os alunos do segundo ano de residência obtiveram um desempenho melhor, com menor número de tentativas e tempo gasto por caso.
Discussão e Conclusões: o programa foi bem aceito como ferramenta de ensino, necessitando melhorar a interface de interação. Houve uma melhora no rendimento de um caso para outro, ou seja, o uso cotidiano do programa permite uma maior adequação ao seu uso. O software atingiu seus objetivos, necessitando expandi-lo e testá-lo em outras áreas do conhecimento médico pela versatilidade apresentada durante o desenvolvimento.

Referências Bibliográficas:
1. Medicina, 2007; 40:162-166.
2. Academic Medicine, 2003; 78: 783-788.

ID: 00530-00003

AVALIAÇÃO DO TEMA DOR COMO CONTEÚDO OBRIGATÓRIO NO CURRÍCULO DA GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Autores
Gomes, M.A.[1]; Filho, W.A.P.[2]; Rocha, P.R.[1]; Andrade, A.S.[1]; Mendes, W.A.[1]; Diniz, B.B.[1]

Instituição
1. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321- Bairro Edson Queiroz - CEP: 60811-905
2. HIAS, Hospital Infantil Albert Sabin, Rua Tertuliano Sales, 544 - CEP: 60410-790

Introdução: A maioria dos profissionais de saúde desconhece o impacto da dor sobre o paciente. De fato, a subestimação da dor, bem como a subprescrição e a administração inadequada de analgésicos, são considerados fatores contribuintes parao problema. O conteúdo foi instituído de forma regular, no quinto período, como um módulo tratando as síndromes dolorosas mais prevalentes. O objetivo foi avaliar o conhecimento geral sobre dor entre os estudantes que passaram pelo módulo
Método: Estudo epidemiológico, descritivo, quantitativo, transversal realizado no curso de medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) nos semestres 5, 6 e 7, totalizando 145 participantes. Utilizou um questionário padronizado, modificado a partir de um anteriormente utilizado. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFOR e participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. A parte inicial do questionário tratou dos dados demográficos , seguindo-se a avaliação da dor, aspectos gerais da fisiopatologia, terapêutica farmacológica e não farmacológica. Os dados foram analisados pelo Excell 2007. Resultados: Em média, 85,63% dos alunos dos três semestres responderam, sendo o maior índice observado no S6 com 98,3% de participantes. A terapêutica utilizando analgésicos apresentou, entre todos os quesitos avaliados, o maior percentual de divergência entre os semestres, sendo que a maior concordância com os conceitos equívocados relacionaram-se à dependência psíquica e ao momento da utilização da morfina. Na terapêutica não farmacológica da dor, observou-se o maior percentual de conceitos bem sedimentados, com taxa de concordância com os conceitos corretos > 85%, merecendo destaque as medidas fisioterapêuticas onde houve 100% de concordância. Em relação aos conhecimento sobre avaliação e fisiopatologia da dor, observou-se alto percentual de concordância com as afirmativas corretas (> 80%) sem diferença significativa entre os três semestres avaliados
Discussão e Conclusões: Houve aquisição de conhecimento sobre dor, que se manteve ao longo dos semestres subsequentes ao módulo. Entretanto, alguns equívocos relacionados à prescrição de opióides precisam ser melhorados. Novas inserções do tema estão previstos para o período do internato.

Referências Bibliográficas:
1. Stevens DL, e cols. Medical students retain pain assessment and management skills long after an experiential curriculum: A controlled study. PAIN 2009: 145, 319–324.
2. Sereza TW, Woitas T, Dellaroza S. O Que Está Sendo Aprendido a Respeito da Dor na Uel? Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, 2003: 24, 55-66.

ID: 00530-00004

GABAPENTINA VERSUS ETORICOXIB NA HIPERALGESIA TÉRMICA INDUZIDA POR MODELO EXPERIMENTAL DE DOR AGUDA.

Autores:
Gomes, J.M.A.[1]; Freitas, A.P.[1]; Ramos, M.I.N.[1]; Montenegro, R.B.[2]; Rodrigues, P.R.R.[1]; Maricato, M.A.O.[2]

Instituição:
1. UNIFOR, Univrsidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321- Bairro Edson Queiroz - CEP: 60811-905
2. HUWC, Hospital Universidade Walter Cantídio, Rua Capitão Francisco Pedro,1290.

Introdução: Estudos recentes demonstram que a dor aguda pós-operatória pode resultar em dor crônica em 1 entre cada 10 pacientes, portanto, dor pós-operatória intensa, não aliviada é um fator de risco bem documentado para o desenvolvimento de dor crônica pós-cirurgia. Objetivo: avaliar a eficácia analgésica da gabapentina comparando ao etoricoxib na hiperalgesia térmica induzida em modelo experimental de dor aguda. Metodologia:Ratos machos Wistar (250—300g), submetidos a procedimento cirúrgico descrito por Brennan e, após alocados em 2 grupos de 4/5 animais, receberam a gabapentina ou eterocoxib por via oral, afim de avaliar e comparar as respostas da hiperalgesia térmica pelo método de Hargreaves.
Resultados: A gabapentina inibiu a hiperalgesia térmica na dose de 30mg/kg e o etoricoxib na dose de 60mg/kg. A comparação do efeito analgésico máximo demonstrou eficácia superior da gabapentina(p= 0,0317) em relação ao etoricoxib
Discussão e Conclusões: Assim, a gabapentina pode vir a ser uma opção no controle da dor aguda pós-operatória em situações, onde por razões de segurança, não é possível a utilização de antiflamatórios

Referências Bibliográficas:
1. Brennan e cols: Sensitization of dorsal horn neurons by a surgical incision in the rat (abstract). Soc Neurosci 1995; 552:10.
2. Kehlet H, e cols: Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. Lancet 2006;367:1618–25.

ID: 00530-00005

COMO OS MÉDICOS TRATAM A DOR EM UNIDADE DE ONCOLOGIA

Autores:
Filho, W.A.P.[2]; Freitas, A.P.[1]; Cavalcante, E.[1]; Cunha, J.E.C.[1]; Cunha, G.K.F.[2]; Gomes, J.M.A.[1]

Instituição:
1. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321- Bairro Edson Queiroz - CEP: 60811-905
2. HIAS, Hospital Infantil Albert Sabin, Rua Tertuliano Sales, 544. - CEP: 60410-790.

Introdução: A falta de conhecimento pode ser apontada como um fator-chave no controle ineficaz da dor. Profissionais de saúde, de uma maneira geral, freqüentemente demonstram concepções inadequadas em relação aos opióides no que diz respeito ao risco de vício, dependência física, tolerância e problemas com os efeitos colaterais. Objetivo: avaliar o conhecimento geral sobre o tema dor entre os médicos responsáveis pelas prescrições em uma unidade de oncologia do maior hospital pediátrico do Ceará.
Método: estudo descritivo, quantitativo, transversal, realizado no Hospital Infantil Albert Sabin com os médicos totalizando 11 entrevistados. Os dados foram coletados durante os meses de abril e maio de 2010, por meio de um instrumento padronizado contendo perguntas objetivas, modificado a partir de um instrumento anteriormente utilizado para profissionais de saúde. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin e os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. A parte inicial do questionário tratou da coleta dos dados demográficos; idade e sexo, participação em eventos e curso sobre o tema

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 42 12/11/2010 07:59:44

dor seguindo-se de perguntas sobre avaliação da dor, aspectos gerais da fisiopatologia da dor, terapêutica farmacológica e não farmacológica. A análise foi realizada pelo Excel 2007. .

Resultado: 100% dos médicos responderam à entrevista.O conhecimento sobre aspectos gerais da avaliação da dor foi considerado satisfatório, pois verificou-se grande percentual de concordância com as afirmativas corretas. A avaliação sistemática foi considerada necessária por 100% dos entrevistados. A pergunta sobre a facilidade de avaliar dor em crianças, gerou controvérsias com 36% concordando, 36% concordando parcialmente e 27% discordando. Em relação vantagem do horário fixo, 40% dos entrevistados não consideraram a administração em horários fixos como vantajosa, 81% não concordaram com a afirmativa de que a meperidina é a melhor opção opióide, assim como 63% não concordaram que a morfina deve ser a última opção. O maior percentual de concordância com os conceitos equívocados ocorreu sobre a dependência psíquica e depressão respiratória dos opióides.

Discussão e Conclusões: Verificou-se conhecimento satisfatório sobre dor entre os médicos. Entretanto, alguns equívocos relacionados à prescrição de opióides precisam ser melhorados.

Referências Bibliográficas:

1. Stevens DL, e cols. Medical students retain pain assessment and management skills long after an experiential curriculum: A controlled study. *PAIN* 2009: 145, 319–3242.

ID: 00530-00006

NEURALGIA PÓS-HERPES ZOSTER EM SÍTIO ANATÔMICO POUCO USUAL: PLANTA DO PÉ

Autores:
Gomes, J.M.A.[2]; Maciel, D.A.[2]; Aguiar, L.R.[1]; Girão, H.[1]; Gomes, R.L.R.[1]; Filho, W.A.P.[2]

Instituição:
1. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321- Bairro Edson Queiroz - CEP: 60811-905
2. HUWC, Hospital Universitário Walter Cantídio, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290.

Introdução: Cerca de 25% dos pacientes evoluem com dor neuropática após ativação de herpes zoster. Apesar de controverso, estudos indicam qua incidência aumenta em proporção e gravidade quando o tratamento da fase aguda é inadequado. Objetivo: descrever a neuralgia pós zoster na planta do pé e que, pelo sítio anatômico pouco usual, não foi tratada na fase aguda evoluindo com dor de difícil controle.

Relato de Caso: Paciente MGSV, 55 anos, feminino, parda, com antecedente de diabetes do tipo II , e migrânea fazendo uso de hipoglicemiante oral e amitriptilina(75mg/dia). Há seis meses, procurou unidade básica de saúde da família referindo lesões bolhosas de pequeno diâmetro na planta do pé. Sem diagnóstico definido foi tratada com antibióticos associado a analgésicos (AINES) e encaminhada para um dermatologista, que diagnosticou herpes zoster, neste momento já em fase de cicatrização das lesões. Como a paciente apresentava dor intensa em queimação com irradiação para todo o membro inferior foi transferida ao ambulatório de dor do Hospital Universitário Walter Cantídio com prescrição de codeína e carbamazepina. Foi admitida referindo dor em queimação com choque, alodínia e hiperalgesia no membro inferior esquerdo até a raiz da coxa. As lesões eram do tipo crosta, restritas à planta do pé E. Fazia uso da carbamazepina (400mg/dia) e codeína 30mg (6/6h) há uma semana e referia escore de 10 na escala visual analógica(EVA). A carbamazepina foi substituída por gabapentina (900mg/dia) e foram realizados uma série de bloqueios periféricos do nervo ciático. Evoluiu com localização da dor no pé inteiro (dorso e planta) e EVA 7. Mantendo-se os bloqueios a dor ficou restrita aos dedos, mantém padrão de alodinia com paroxismos de choque nesta região do pé. Os sintomas cedem inteiramente com bloqueio analgésico pela técnica do pentabloqueio, mas retornam dentro de 48-72 horas depois. Com a sucessão dos bloqueios passou a referir EVA de 5-6, mas persiste com limitação na qualidade de vida.

Discussão: o herpes em sítio pouco usual foi impactante para o retardo no diagnóstico, o que impossibilitou a utilização antivirais na fase aguda. É fato que a relevância da utilização dos antivirais na fase aguda é controversa, pois o exato mecanismo de desenvolvimento da neuralgia ainda não está totalmente elucidado, entretanto em animais de laboratório a incidência da síndrome dolorosa, assim como a gravidade e duração dos sintomas são fortemente relacionados a quantidade de vírus inoculado. Isto relaciona-se à observação clínica de que a NPH é mais comum nos pacientes onde o ataque agudo é mais grave ou não tratado(2).

Referências Bibliográficas:

1. Cunningham AL, Dworkin RH The management of post-herpetic neuralgia. *Br Med J* 321: 778–779, 20003.
2. Dworking RH. Post herpetic neuralgia. *Herpes* 2006;13(suppl 1): 21A-7A.

ID: 00532-00001

AVALIAÇÃO DA DOR ATRAVÉS DA ESCALA ANALÓGICA VISUAL EM PACIENTES COM LOMBALGIA/LOMBOCIATALGIAS, SUBMETIDOS A BLOQUEIO PERIDURAL LOMBAR COM CORTICOSTERÓIDES, NA CIDADE DE TUBARÃO-SC

Autores
Araújo, J.H.; Bianchini, N.; Machado, J.A.; Danielli, L.; Brollo, L.L.

Instituição
HNSC, Hospital Nossa Senhora da Conceição, Rua Vidal Ramos 215, Centro, Tubarão

Introdução: Apesar de sua elevada prevalência na população, as síndromes dolorosas lombares são de difícil diagnóstico devido a vários fatores anatômicos, clínicos e também de imagem. Inúmeras são as causas associadas a lombalgia, exemplos seriam as afecções inflamatórias, traumáticas, fatores posturais e até mesmo psicossociais. O tratamento engloba medidas conservadoras, cirúrgicas e em especial a farmacológicas, sendo esta uma das mais usadas em todo o mundo. Objetivos: Avaliar a dor através da escala analógicavisual(eav) em pacientes com lombalgias, submetidos a bloqueio peridural lombar com corticosteróides, na cidade de Tubarão-SC.

Métodos: Foram entrevistadas 52 pacientes atendidos na clínica de dor NARCOCLÍNICA- ANESTESIOLOGIA E TERAPIA DA DOR que foram submetidos a bloqueio com corticosteróide, com diagnóstico de lombalgias/lombociatalgias, onde foi aplicada a EAV comparando a dor antes do bloqueio, três meses após e seis meses após o último bloqueio realizado. Um total de 52 pacientes foram entrevistados, sendo que 39(75%) eram do sexo feminino, a média de idade era 55,9 anos, e a média do tempo dos sintomas foi de 60,1 meses. Do total dos pacientes, 26(50%) avaliaram com nota dez na EAV antes do último bloqueio, três meses após o bloqueio passou para 4 (7,7%) os pacientes que optaram pela nota dez na EAV e seis meses após o bloqueio 6(11,5%) consideraram como nota dez na EAV.

Discussão e Conclusão: Após a aplicação do questionário notou-se que houve um declínio em média de 37% quando comparadas a EAV de dor antes do tratamento e três(3) meses após o tratamento.Em relação a EAV antes do tratamento e seis(6) meses após, houve uma redução em média de 26% na EAV.

ID: 00538-00001

ANESTESIA EM PACIENTE QUEIMADO E PORTADOR DE VIA AÉREA DIFÍCIL

Autores:
Sant'Anna Junior, S.T.; Lopes, C.R.; Jogaib, P.; Soares Junior, E.R.

Instituição:
HMSA, Hospital Municipal Souza Aguiar, Hospital Municipal Souza Aguiar Praça da República, 111 - Centro, Rio de Janeiro.

Introdução: O paciente queimado representa um desafio ao anestesiologista em virtude das suas inúmeras alterações fisiológicas, devendo-se estar cientes dessas mudanças para que o ato anestésico seja otimizado. O objetivo deste caso é relatar a anestesia num paciente com via aérea difícil realizada com sucesso.

Relato de Caso: Masculino, 11 anos, 30 kg, ASA I. Admitido para realização de correção de brida cervical. Ao exame clínico apresentava restrição da mobilidade e brida cervical. Após venóclise e monitorização conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006, realizada indução com

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 43 12/11/2010 07:59:44

propofol 100mg, rocurônio 20mg e fentanil 300mg intravenosa. Seguida de laringoscopia direta com lâmina de Macintosh sem visualização das estruturas glóticas, por três tentativas e posterior laringoscopia com a lâmina de McCoy e visualização parcial da glote, com intubação orotraqueal sem intercorrências. A anestesia foi mantida com oxigênio e ar na relação 1:1 e sevoflurano 1%. O procedimento cirúrgico transcorreu sem anormalidades, foi extubado ao final e encaminhado a sala de recuperação anestésica com Aldrete e Kroulik: 9. Obteve alta hospitalar no 2º dia de pós-operatório.
Discussão: Os pacientes com queimaduras de face e pescoço devem ser considerados como portadores de via aérea difícil, sendo necessário um adequado preparo pré-operatório e as ferramentas para abordagem de uma via aérea difícil à disposição. No caso, a lâmina de McCoy serviu como artifício para controle da via aérea com sucesso.
Conclusão: A abordagem da via aérea do paciente com queimadura cervical pode ser um desafio, e o anestesiologista deve estar ciente dos riscos potenciais e pronto para resolvê-los, utilizando os diversos instrumentos disponíveis para isso.

Referências Bibliográficas
1. Fuzaylov G, Fidkowski CW. Paediatr Anaesth. 2009 Mar;19(3):202-11.

ID: 00538-00002

NEUROANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE ATRESIA TRICÚSPIDE

Autores:
Sant'Anna Junior, S.T.; Jogaib, P.; Soares Junior, E.R.; Mello, R.S.

Instituição:

HMSA, Hospital Municipal Souza Aguiar, Hospital Municipal Souza Aguiar Praça da República, 111 - Centro Rio de Janeiro.

Introdução: Os portadores de cardiopatias congênitas complexas representam um grande desafio ao anestesiologista, em virtude das alterações hemodinâmicas que elas apresentam, somados aos efeitos cardiodepressores da maior parte dos anestésicos utilizados. Devendo-se estar ciente das diversas alterações fisiopatológicas e como conduzir corretamente cada caso. O objetivo deste caso é relatar um procedimento anestésico realizado com sucesso num paciente portador de cardiopatia congênita complexa.
Relato de Caso: Paciente 6 anos, masculino, 18 kg, ASA IVE. Portador de atresia tricúspide e estenose pulmonar, submetido à cirurgia de Blalock-Taussig aos 2 meses de vida. Admitido para drenagem de abscesso cerebral, transferido de outro nosocômio. Ao exame físico apresentava cianose de extremidades e hipoatividade. Após monitorização e revisão de venóclise em membro superior direito, iniciada indução com fentanil 100mg, etomidato 10mg, pancurônio 4mg e intubação orotraqueal com tubo nº 5,5mm com cuff. Mantida anestesia com oxigênio e ar na relação 1:1 e sevoflurano 1%. O ato cirúrgico transcorreu sem intercorrências. Encaminhado ao CTI pediátrico sob ventilação controlada e monitorização contínua, sendo extubado no 2º dia pós operatório, retornando ao hospital de origem para controle clínico
Discussão: A atresia tricúspide é uma cardiopatia congênita cianótica com hipofluxo pulmonar ocorrendo *shunt* D-E, gerando alterações fisiopatológicas que devem ser levadas em conta na decisão anestésica, com a utilização de fármacos minimamente cardiodepressores para que seja mantido adequado fluxo sanguíneo pulmonar e manutenção do débito cardíaco, objetivando o mínimo de alterações hemodinâmicas possíveis. O uso de drogas com pouco efeito cardiodepressor favoreceu ao resultado satisfatório neste relato.
Conclusão: As crianças portadoras de cardiopatias congênitas pertencem a um grupo de risco elevado no ato anestésico, sendo necessário o conhecimento das alterações hemodinâmicas envolvidas, para que se possa guiar adequadamente cada caso.

Referências Bibliográficas:
1. Bonato R, Sorbara C. Noncardiac surgery and congenital heart diseases: pathophysiological approach. Minerva Anestesiol. 2002 Jun; 68(6): 513-22.

ID: 00538-00003

USO DA DIFENIDRAMINA NA REVERSÃO DO QUADRO ANAFILÁTICO

Autores:
Sant'Anna Junior, S.T.; Aguiar, P.R.A.; Bria, R.G.; Piñeiro, L.G.; Nunes, Y.L.

Instituição:

HFA/ RJ, CET Dr. Rodrigo Gomes Ferreira, Hospital do Andaraí-RJ, Rua Leopoldo 280, Andaraí - Rio de Janeiro/ RJ.

Introdução: Os termos reação alérgica, anafilática e anafilactóide são utilizados para identificar o mesmo quadro clínico, que varia desde manifestações discretas até o choque anafilático após a administração de determinada substâncias. A incidência dessas reações varia entre 1:6000 e 1:23000, conforme o método, época e local do levantamento. Objetivo: Relatar uma reação anafilática revertida apenas com o uso da difenidramina.
Relato de Caso: Feminina, 42 anos, 72 kg, ASA I. Admitida para realização de colecistectomia videolaparoscópica. Sem alterações no exame físico e história clínica. Após venóclise e monitorização conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006, procedeu-se indução venosa com fentanil 250 mcg, propofol 100 mg, lidocaína 60mg e cisatracúrio 12 mg, seguida de intubação orotraqueal. Anestesia mantida com oxigênio, ar na relação 1:1 e sevoflurano 2%. Após a indução foram administrados cefazolina 2g, cetorolaco 30mg, clonidina 45 mcg, ranitidina 50 mg e realizada antissepsia do sítio cirúrgico com Povidine® degermante e alcoólico. Ao final do procedimento foram injetados dipirona 2g e ondansetron 4mg seguida de aspiração de vias aéreas e extubação orotraqueal. Ao retirar-se os campos cirúrgicos, observaram-se diversas lesões papulosas, róseas, com diâmetro máximo de 3 cm, principalmente em região tóraco-abdominal, sem outros sintomas associados. Administrou-se imediatamente difenidramina 50mg. A paciente permaneceu sob observação na sala cirúrgica, com melhora das lesões após 45 minutos e encaminhada à sala de recuperação pós anestésica com Aldrete e Kroulik: 9. Obteve alta hospitalar no 3º dia de pós-operatório, sem intercorrências.
Discussão: As reações alérgicas são relativamente raras, inesperadas, dose independente podendo ocorrer num primeiro contato com a droga, representando um desafio diagnóstico pelo fato do paciente estar coberto por campos cirúrgicos e, normalmente, sedado, mascarando os sinais e sintomas iniciais. A difenidramina é um bloqueador histaminérgico do tipo 1 sendo indicada nas fases iniciais da anafilaxia. Neste caso, a difenidramina mostrou-se eficaz na reversão da reação alérgica, com desaparecimento das lesões cutâneas e sem evolução para sintomas mais graves.
Conclusão: As reações alérgicas são eventos potencialmente graves, que devem ser prontamente tratados e a difenidramina pode ser utilizada em quadros incipientes.

Referências Bibliográficas:
1. Levy, J.H.: Anaphylaxis and adverse drug reactions, The American Society of Anesthesiologists, 2005; Vol 33, Ch 13.
2. Hepner, D.L., Castells, M.C.: Anaphylaxis During the Perioperative Period. Anesthesia & Analgesia, 2003; 97:1381–95.

ID: 00538-00004

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA DEVIDO À APNÉIA DA PREMATURIDADE

Autores:
Sant'Anna Junior, S.T.; Rocha, L.F.B.; Ribeiro, C.L.; Fernandes, S.F.; Neto, D.F.; Bonfim, R.

Instituição:

HMSA, Hospital Municipal Souza Aguiar, Praça da República, 111 - Centro, Rio de Janeiro/ RJ.

Introdução: A prematuridade eleva de modo bastante significativo os riscos do ato anestésico e suas possíveis complicações. O objetivo deste relato é apresentar o caso de uma paciente prematuro que evoluiu com apnéia após anestesia geral.
Relato de Caso: Paciente masculino, 1mês, 5kg, ASA II. Admitido para realização de herniorrafia inguinal bilateral e orquidopexia esquerda. Portador de Síndrome de Klinefelter e prematuridade. Após monitorização

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 44 12/11/2010 07:59:44

conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006, seguiu-se a indução inalatória com sevoflurano a 6% em doses crescentes diluído em mistura de oxigênio com ar e atracúrio 3mg intravenoso. Realizada intubação orotraqueal sem intercorrencias, sendo mantida a anestesia com oxigênio e ar na relação 1:1 e sevoflurano 1%. Ao final do procedimento que durou 1hora, foi extubado precedido da reversão do bloqueio neuromuscular com neostigmine 0,2mg e atropina 0,1mg intravenosa. O infante apresentou hipotonia generalizada e apnéia seguida de parada cardiorrespiratória em atividade elétrica sem pulso, revertida em 5 minutos, após reintubação e manobras de reanimação cardiopulmonar. Foi encaminhado ao CTI infantil sob ventilação controlada e monitorização contínua, permaneceu nesta unidade por 7dias, obtendo alta hospitalar no 10º dia de pós operatório.

Discussão: Os pacientes prematuros são mais propensos a apresentar complicações e possíveis sequelas relacionadas ao ato anestésico. Essas crianças podem evoluir com apnéia pós anestesia, em virtude da imaturidade do sistema nervoso central e maior sensibilidade aos fármacos que atuam neste órgão. No relato, o paciente não só apresentou apnéia, mas também parada cardíaca, que foi revertida com sucesso, mas que elevou a morbidade do procedimento anestésico. Portanto deve-se estar atento aos riscos de complicações cardiopulmonares que envolvem estes pacientes para que sejam revertidas imediatamente

Conclusão: A peculiaridade anestésica do paciente prematuro deve ser de conhecimento de todo anestesiologista para que se evitem complicações e consequentes sequelas.

Referências Bibliográficas:

1. Post-operative recovery after inguinal herniotomy in ex-premature infants: comparison between sevoflurane and spinal anaesthesia. Williams *et al* Br J Anesth 2001 Mar;86(3):366-71**.**

ID: 00538-00005

ANESTESIA EM PACIENTE PEDIÁTRICO PORTADOR DE ESTENOSE SUBGLÓTICA

Autores:
Sant'Anna Junior, S.T.; Blanco, N.P.; Silva, D.I.; Silva, G.F.L.; Branco, R.V.C.

Instituição:

HMSA, Hospital Municipal Souza Aguiar, Praça da República, 111 - Centro, Rio de Janeiro/ RJ.

Introdução: A estenose subglótica (ESG) compreende uma situação de alto risco para o paciente e para a equipe cirúrgico-anestésica. A área subglótica é definida anatomicamente como a área que se estende desde a superfície inferior das cordas vocais até a superfície inferior da cartilagem cricóide. A região subglótica é a área mais estreita da via aérea da criança. A maioria das ESG adquiridas em crianças resulta de intubação traqueal prolongada. O objetivo deste relato deve-se ao grande desafio que a ESG representa ao anestesiologista, numa situação emergencial.

Relato de Caso: Masculino, 5 meses, ASAII E. Admitido para realização de intubação orotraqueal e punção venosa profunda, devido à insuficiência respiratória aguda e múltiplas tentativas de intubação orotraqueal na emergência sem sucesso. Apresentava passado de sepse pulmonar, hipertensão pulmonar e estenose subglótica após intubação orotraqueal prolongada. Após monitorização conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006, realizada indução com sevoflurano 4% em doses crescentes e venóclise MSE 22G intubação orotraqueal com tubo 2,5 mm s/ cuff na 3ª tentativa, pois em tentativas anteriores com tubos de diâmetros maiores não se obteve sucesso. Após confirmação da intubação orotraqueal com presença de CO_2 exalado no capnógrafo, foi realizada fixação do tubo, ocorrendo extubação acidental; a criança foi reintubada, sendo então realizada traqueostomia de urgência e punção do acesso venoso profundo (veia femoral direita) pelo cirurgião sem intercorrências. Foi encaminhado ao CTI sob ventilação controlada e monitorização contínua. Obtendo alta para a enfermaria, após 15º dia de pós operatório.

Discussão: A principal causa de ESG adquirida é a intubação orotraqueal prolongada, elevando significativamente a morbidade destes pacientes, já que possuem um risco aumentado de insuficiência respiratória e via aérea difícil. No caso, o infante apresentou desconforto respiratório e dificuldade de intubação, sendo necessária a realização de traqueostomia de urgência para controle adequado da via aérea

Conclusão: O controle da via aérea no paciente portador de estenose subglótica compreende um desafio ao anestesiologista, que deve estar apto a saber reconhecer e resolver esta entidade clínica.

Referências Bibliografias:

1. Anesthesia for subglottic stenosis in pediatrics. Eid, E. A. Saudi J Anaesth. 2009 Jul–Dec; 3(2): 77–82.

ID: 00542-00001

INFLUÊNCIA DA VARIABILIDADE GENÉTICA NA RESPOSTA A EFEDRINA EM GRÁVIDAS SUBMETIDAS À ANESTESIA SUBARACNÓIDEA PARA CESARIANA

Autores:
Saito, R.B.; Gomes, M.D.A.; Barra, G.B.; Magalhães, E.; Cascudo, E.F.; Govêia, C.S.

Instituição:

HUB/UnB, Centro de Anestesiologia da Universidade de Brasília, SGAN, Avenida L2 Norte, Quadra 605 - CEP 70840-901 - Brasília, DF.

Introdução: Estudos recentes comprovaram a presença de diversos polimorfismos do gene receptor beta-2 adrenérgico (ADRB2). Existem evidências que ocorrem alterações farmacodinâmicas de receptores polimórficos. No caso dos receptores adrenérgicos polimorfismos poderiam alterar a suscetibilidade à hipotensão arterial e a resposta aos fármacos utilizados no tratamento dessa complicação. Objetivo: Avaliar a influência do polimorfismo do códon 16 do ADRB2 na resposta ao tratamento da hipotensão em grávidas submetidas à anestesia subaracnóidea.

Método: Após aprovação pelo Comitê de Ética, 142 gestantes ASA I e II foram submetidas à raquianestesia para cesariana. O bloqueio subaracnóideo foi padronizado com 10 mg de bupivacaína hiperbárica e 3 mg de sufentanil. A pressão arterial foi avaliada automaticamente a cada 3 minutos. O tratamento da hipotensão arterial foi realizado com efedrina. Após o procedimento cirúrgico foi colhida amostra sangüínea para genotipagem, que foi feita pelo seqüenciamento direto do produto de PCR do segmento do gene do ADRB2 que contém o códon 16 de todas as pacientes. A incidência de hipotensão e a resposta ao uso de efedrina foram comparadas entre os diferentes genótipos encontrados. A análise estatística foi feita através de análise de variância, teste t de *student* e x^2. Foram considerados significativos valores de $p < 0,05$

Resultados: O genótipo mais prevalente foi o heterozigoto Arg16Gli (54%, n=77) seguido pelos homozigotos Gli16Gli (31%, n=40) e Arg16Arg (15%, n=21). A idade média do genótipo Gli16Gli (28,2 ± 7,0) foi maior que a encontrada no Arg16Gli (24,7 ± 5,7) e Arg16Arg (23,9 ± 4,7); p= 0,0034. Não foram observadas diferenças nas outras características básicas (idade gestacional, peso, altura, IMC e nível do bloqueio) dos genótipos. A incidência de hipotensão arterial foi de 71,8%, sendo menor nas gestantes com genótipo Arg16Arg (p=0,04). A dose de efedrina necessária para estabilização hemodinâmica do genótipo Arg16Arg foi significativamente menor quando comparada com o restante das pacientes (8,81 ± 2,21 versus 14,67 ± 1,164 mg; p=0,0486).

Discussão: O controle da pressão arterial e do débito cardíaco depende em grande parte da atividade dos ADRB2. O gene do receptor ADRB2 já foi identificado como sendo polimórfico e alguns destes polimorfismos já foram identificados como funcionalmente relevantes para o controle da pressão arterial.

Conclusão: Os resultados permitem concluir que, na população brasileira, a presença homozigótica do polimorfismo do códon 16 do receptor beta-2 adrenérgico (genótipo Arg16Arg) possivelmente confere maior estabilidade hemodinâmica e melhor resposta ao tratamento às grávidas submetidas ao bloqueio subaracnóideo para cesariana

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol, 2010; 60:3:228-236.
2. Anesthesiology, 2006; 104:644-650.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 45 12/11/2010 07:59:45

ID: 00542-00002

ANESTESIA E SÍNDROME DE SNEDDON

Autores:
Magalhães, E.; Govêia, C.S.; Saito, R.B.; Oliveira, A.C.M.S.; Piccolo-Daher, S.; Rego, J.N.

Instituição:

HUB/UnB, Centro de Anestesiologia da Universidade de Brasília, SGAN, Avenida L2 Norte, Quadra 605 - CEP 70840-901 - Brasília, DF.

Introdução: A Síndrome de Sneddon (SS) cursa com AVC associado ao livedo reticular e predomina em mulheres jovens, com incidência anual estimada em 4 casos por milhão. Objetivo: Discutir o procedimento anestésico em gestante com SS.
Relato de Caso: Gestante de 37 anos, 37 semanas e 2 dias de idade gestacional, admitida para cesárea eletiva. Apresentava diagnóstico de SS, HAS e asma intermitente. Fazia uso regular de hidroclorotiazida (25mg/d), metildopa (1g/d), clexane (120mg/d), AAS (100mg/dia) e β_2-agonista inalatório em caso de crise asmática. Apresentava dislalia como seqüela neurológica após 3 episódios de AVC. Ao exame, observaram-se livedo reticular em extremidades, fenômeno de Raynaud, hipertensão arterial (HAS) leve e sopro holodiastólico em FAo. Hemograma, bioquímica, ECG e radiografia de tórax sem alterações. Coagulograma: TTPa: 43,8" REL: 1,41; TS e TAP normais. Ecocardiograma: insuficiência aórtica moderada e VE com dilatação moderada (FE: 69%). Anticoagulante lúpico e anti-cardiolipina IgM e IgG: negativos. Prescritos jejum pré-operatório e profilaxia para broncoaspiração. Ato anestésico: admitida e monitorada na sala de operação. Realização indução em seqüência rápida com fentanil (300mg), propofol (150mg) e succinilcolina (100mg) e manutenção balanceada com remifentanil (0,2-0,3m/kg/h) e sevoflurano a 2%. Transoperatório e extubação sem intercorrências. Nascimento de feto vivo, hiporreativo, com melhora clínica após estimulação tátil e assistência ventilatória.
Discussão: A SS é uma doença rara e de etiologia desconhecida, classificada como uma arteriopatia oclusiva sistêmica não inflamatória. Caracteriza-se pela presença de livedo reticular, acrocianose, múltiplos eventos cerebrovasculares, associados à HAS, lesão valvular cardíaca, convulsões, fenômeno de Raynaud e comprometimento renal. Muitos pacientes apresentam associação com à síndrome do anticorpo antifosfolipídeo (80%), assim como resistência a proteína C ativada, o que pode resultar em trombose venosa. Devido ao estado de hipercoagulabilidade da gravidez é recomendável interromper a gestação assim que for atingida a maturidade fetal, com diminuição da tendência pró-trombótica e da mortalidade. Existe preferência para anestesia geral, tendo em vista que é comum a presença de distúrbios da coagulação e déficit cognitivo, tornando o paciente pouco cooperativo para realização de bloqueios no neuroeixo. O controle da hidratação é importante, pois a hipovolemia promove concentração dos fatores de coagulação, vasoconstricção secundária e hipotensão arterial, favorecendo o surgimento de eventos cerebrovasculares e trombóticos. Deve-se realizar profilaxia para endocardite, se houver lesão valvar associada.
Conclusão: Os anestesiologistas devem estar atentos para alterações da fisiologia pertinentes ao manejo perioperatório em portadores de Síndrome de Sneddon.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia, 2004; 59:616–629.

ID: 00542-00003

COLAPSO PULMONAR E CHOQUE APÓS VENTILAÇÃO PULMONAR SELETIVA

Autores:
Magalhães, E.; Ferreira, L.A.; Saito, R.B.; Oliveira, A.C.M.S.; Piccolo-Daher, S.; Oliveira, M.F.

Instituição:

HUB/UnB, Centro de Anestesiologia da Universidade de Brasília, SGAN, Avenida L2 Norte, Quadra 605 - CEP 70840-901 - Brasília, DF.

Introdução: Atelectasia ou colapso pulmonar pode resultar de obstrução brônquica, por corpo sólido, secreção, ventilação seletiva ou diminuição do surfactante, diminuindo número de alvéolos funcionantes. Objetivo: Discutir diagnóstico e conduta anestésica no colapso pulmonar.
Relato de Caso: Paciente 54 anos, masculino, com diagnóstico de carcinoma de língua, admitido para realização de pelveglossomandibulectomia esquerda. Apresenta história de glossectomia parcial há 2 anos. Negava complicações anestésicas ou cirúrgicas prévias. Exames físico e pré-operatórios normais. Via aérea desfavorável com abertura bucal diminuída, desvio da língua para direita e índice de Mallampati III. Ato anestésico: admitido e monitorado na sala de operação. Realizada traqueostomia, indução com fentanil (500 mg), propofol (120 mg) e rocurônio (40 mg) e manutenção com isoflurano 1-2%. Cateterização de veia subclávia e artéria radial direitas. No transoperatório ocorreu extubação acidental, sendo realizada nova intubação traqueal. Capnometria e ausculta pulmonar normais. Após 30 minutos o paciente evoluiu para quadro de choque, com queda da saturação periférica de O_2, hipotensão arterial (PAM 36 mmHg), taquicardia, abolição do murmúrio vesicular à esquerda e hipertimpanismo a direita, sem turgência jugular ou abafamento de bulhas cardíacas. Observada melhora clínica após início da ventilação manual e infusão de noradrenalina. Radiografia de tórax com colabamento pulmonar à esquerda, e intubação seletiva de brônquio direito na fibroscopia. Feito o reposicionamento da cânula endotraqueal com melhora do quadro clínico e radiológico. Ausência de complicações pulmonares durante internação.
Discussão: O colapso alveolar resulta da ação de forças opostas sobre o parênquima pulmonar: forças de recolhimento elástico e tensão superficial da interface ar-líquido alveolar versus pressões transpulmonares positivas. A presença de pressão alveolar basal positiva é fundamental para estabilização dos alvéolos. Quando o colapso é total, como ocorre no pulmão não ventilado durante a ventilação seletiva, sua reversão é difícil, exigindo maiores pressões para reabertura alveolar. O lobo remanescente absorve todo estresse imposto pela alta pressão nas vias aéreas. Como os demais lobos passam a não contribuir para o aumento do volume gasoso, as pressões pleurais ao redor do lobo remanescente quase não se alteram, gerando uma alta pressão transpulmonar sobre este, além de shunt importante no pulmão não ventilado, podendo cursar com repercussões hemodinâmicas e alterações na relação ventilação/perfusão.
Conclusões: Em cirurgias com mobilização da cabeça, os anestesiologistas devem atentar para complicações hemodinâmicas associadas às pulmonares decorrentes do deslocamento da cânula traqueal.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Clinica Espanola,2007; 207(5)253-4.
2. Anales de Medicina Interna, 2007; 24(11)564-5.

ID: 00542-00004

ANESTESIA SUBDURAL ACIDENTAL

Autores:
Magalhães, E.; Saito, R.B.; Macêdo, K.C.S.; Piccolo-Daher, S.; Ribeiro, H.B.; Carrijo, K.R.

Instituição:

HUB/UnB, Centro de Anestesiologia da Universidade de Brasília, SGAN, Avenida L2 Norte, Quadra 605 - CEP 70840-901 - Brasília, DF.

Introdução: Existe uma série de relatos que descrevem a ocorrência do bloqueio subdural acidental durante a realização de anestesia subaracnóidea ou peridural. Trata-se de uma complicação rara, com incidência que varia de 0,1% a 0,8%. Objetivo: Descrever um caso de possível anestesia subdural acidental após punção epidural.
Relato de Caso: Paciente com 60 anos, masculino, estado físico II (ASA), admitido para realização de reconstrução intestinal após sigmoidectomia. Exames físico e laboratoriais normais. Ato anestésico: paciente monitorado com estetoscópio precordial, cardioscopia contínua, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. Realizada punção lombar mediana, única, com agulha de Tuohy 16G, no espaço L2-L3 e com perda de resistência. Aspiração foi negativa para líquor ou sangue. Dose teste com lidocaína 2% com vasoconstritor com resultado negativo. Administrado ropivacaína a 0,2% (10mg), morfina (2mg) e fentanil (100 mg). Pré-oxigenação, indução com sufentanil (30mg), propofol (150mg), rocurônio (40mg) e manutenção com isoflurano (1-2%). Após 15 minutos o paciente apresentou quadro de hipotensão arterial refratária a efedrina e reposição hídrica, sendo iniciada infusão de noradrenalina com melhora dos parâmetros hemodinâmicos. Ao

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 46 12/11/2010 07:59:45

final do procedimento cirúrgico o paciente apresentava midríase bilateral, inconsciência, apnéia e estabilidade hemodinâmica mantida com uso de vasopressor, sendo encaminhado à UTI após 5 horas do início da anestesia. Após 3 horas apresentava-se consciente, em respiração espontânea, sem uso de amina vasoativa e com melhora da midríase

Discussão: O espaço subdural é uma potencial cavidade entre a dura-máter e a aracnóide. O bloqueio subdural acidental é uma complicação rara da anestesia peridural, que deve ser suspeitada quando as alterações sensoriais e motoras não seguem o padrão normal. O diagnóstico é clínico e os achados atípicos incluem um bloqueio sensorial extenso, hipotensão arterial moderada, insuficiência respiratória, dilatação pupilar e inconsciência. Estes sintomas geralmente apresentam lenta instalação (15-20 minutos), duração variável (2 a 7 horas) e uma completa recuperação da função neurológica. Convulsões e parada cardíaca podem ocorrem com uso de altas doses de anestésico local. O tratamento consiste em suporte ventilatório e cardiovascular, pois na grande maioria das vezes os sintomas são temporários e de fácil resolução.

Conclusão: Os anestesistas devem atentar para a possibilidade de bloqueio subdural durante anestesia no neuroeixo, pois trata-se de uma complicação incomum e potencialmente fatal se não diagnosticada rapidamente.

Referências Bibliográficas:

1. Anaesthesia and Intensive Care, 2010; 38:1:20-6.
2. Reg Anesth Pain Med,2009;34:1:12-6.

ID: 00557-00001

PREGABALINA NA DOR NEUROPÁTICA AGUDA SECUNDÁRIA AO HERPES ZOSTER

Autores:
Couceiro, T.C.M.[2,1]; Couceiro Filho, R.O.[1,2]; Alcoforado, E.B.[2]; Couceiro, L.M.[2]; Silva, M.N.[1]; Soares, A.D.S.[1]

Instituição:
1. IMIP, Instituto de medicina Integral Prof Fernando Figueira, Rua dos coelhos, 300.
2. HBL, Hospital Barão de Lucena, Av Caxangá, 1360.

Introdução: A pregabalina, age no canal de cálcio na subunidade alfa-2 delta impedindo o influxo de cálcio. Sua ação analgésica em dores agudas não foi evidenciada.

Relato de Caso: Relatar-se-á dois casos de dor neuropática aguda com o uso da pregabalina. *Caso 01:* Mulher, 59 anos, diabética, diagnóstico clínico de Herpes Zoser envolvendo o terceiro ramo do trigêmeo. Na primeira consulta, fácies de sofrimento, início da doença há vinte dias, relatou dor em queimação contínua e tipo choque em crises, de forte intensidade(EN=9), que se irradiava para o lábio superior e inferior esquerdos, dificultando o falar e a mastigação. Sem alívio da dor com analgésicos comuns. Prescrito pregabalina 75mg por via oral, de 12 em 12 horas. Após 36 horas, relatou alívio das dores em 50%. Quinze dias após o início do anticonvulsivante, informou alívio completo da dor paroxística, melhora de 80% da dor em queimação. Ao exame, detectou-se contratura do masseter à esquerda. Diagnosticada síndrome miofascial e orientou-se massagens, terapia física e continuação da pregabalina. Após quinze dias, a paciente se dizia sem dor. Ao exame,masseter com tonus normal, falando e se alimentando normalmente. Mantida a medicação por 30 dias e então iniciado o desmame. Cento e vinte dias após o início do Herpes Zoster, a paciente encontrava-se sem dor. *Caso 02:* Mulher,91 anos, encaminhada ao ambulatório de dor com o diagnóstico de Herpes Zoster oftálmico em fase aguda. Ao exame, paciente se apresentava em choro contínuo, olhos fechados. Relatou que há oito dias sentia dor em queimação na região frontal esquerda, de forte intensidade(EN=10), e dor tipo choque irradiada para o olho esquerdo(EN=10) com uma frequência de seis episódios por hora, sem alívio com analgésicos comuns. Iniciada a pregabalina 75mg/dia por 3 dias. Na avaliação, paciente relatou melhora da dor, sem efeitos colaterais. Aumentada a pregabalina 150mg/dia. Após 7 dias do início da pregabalina, relatou melhora em 50% da dor em queimação e da dor paroxística em intensidade e em frequência. Optou-se aumentar a dose do anticonvulsivante para 225mg/dia e reavaliar quinzenalmente. A melhora da dor foi progressiva com aparecimento de sonolência leve durante o dia. Mantida essa dose por 30 dias. Na reavaliação, melhora da dor em queimação e da dor paroxística em 70%. Reduziu-se a dose para 150mg/dia, devido a sonolência. Após 120 dias do início do tratamento,a melhora se mantinha em 70%.

Discussão: A pregabalina se mostrou eficaz no alívio da dor neuropática aguda secundária ao Herpes Zoster, no caso 1 totalmente e no caso 2 de forma parcial.

Referências Bibliográficas:

1. Pregabalin for acute and chronic pain in adults.Moore RA,Straube S, Wiffen PJ, Derry S, McQuay HJ.Ann Intern Med. 2009,15;151(12):jc6-7 .

ID: 00557-00002

PNEUMOTÓRAX HIPERTENSIVO E PARADA CARDÍACA DURANTE ANESTESIA GERAL PARA RECÉM-NASCIDO

Autores:
Silva, M.N.; Soares, A.D.S.; Couceiro, T.C.M.; Machado, L.G.L.

Instituição:
IMIP, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, R. dos Coelhos, 300. Recife.

Introdução: Pneumotórax hipertensivo (PH) durante anestesia geral é evento raro, perfaz menos de 3% das complicações anestésicas. Este relato descreve uma anestesia geral em recém-nascido (RN) complicada com PH, devido a defeito no ventilador, seu diagnóstico e tratamento.

Relato de Caso: RN de 4 dias, 3 Kg, masculino. Diagnosticado com transposição das grandes artérias e CIA restritiva. Clinicamente cianótico e dispneico. Encaminhado ao serviço de hemodinâmica para tratamento paliativo com implantação de stent em canal arterial e atrioseptoplastia. À monitorização, SpO_2: 82%, $EtCO_2$: 40mmHg, FC: 150bpm. Submetido à anestesia geral balanceada com cetamina 5mg, atracúrio 3mg e sevoflurano. Intubação com tubo orotraqueal (TOT) nº3 sem cuff. Ventilação mecânica controlada em respirador Takaoka Nikkei com Pressão endotraqueal (Pet): 15cmH_2O, Peep: 02cmH_2O, FR: 32irpm, Ti: 0,4s, FiO_2 a 100%. Após uma hora apresentou SpO_2: 32%, $EtCO_2$: 16mmHg, FC: 100bpm. Suspenso o halogenado, realizada ventilação em sistema Mapleson D. Excluída possibilidade de obstrução do TOT, foi aventada a hipótese de PH. Realizada toracocentese com cateter sobre agulha nº18, três vezes, sem sucesso. Após confirmação diagnóstica por radioscopia, realizada drenagem torácica de hemitórax esquerdo durante a qual o RN apresentou parada cardíaca (PC). Realizadas manobras de reanimação. Após expansão pulonar, houve reversão da PC e retorno dos parâmetros de SpO_2: 99%, $EtCO_2$: 24mmHg e FC: 120bpm. Comcluiu-se o procedimento hemodinâmico. O RN manteve-se estável no pós-operatório.

Discussão: O PH ocorre quando a pressão intrapleural excede a pressão atmosférica, levando os pulmões ao colapso. O aumento da pressão intratorácica excede a pressão venosa central, reduzindo o débito cardíaco e a pressão arterial, culminando com PC em atividade elétrica sem pulso, seguida de assistolia. Se unilateral, pode ocorrer acotovelamento dos vasos da base em virtude do desvio mediastinal para o lado contralateral. Considera-se o diagnóstico quando há elevação da Pet, queda da saturação, cianose e colapso cardiovascular. Corrigido por toracocentese com cateter sobre agulha de grosso calibre, seguido de drenagem torácica.Terceira causa mais comum de PH relacionada à anestesia, o barotrauma se refere ao rompimento do alvéolo por sobredistenção devido à ventilação com pressão positiva. Neste caso,o atraso do diagnóstico foi favorecido pela clínica do paciente e pela ausência de escape de ar após toracocenteses. Frente à piora clínica foi realizada radioscopia, porém o retardo do tratamento foi suficiente para evolução com PC. A melhora foi imediata após drenagem torácica e manobras de reanimação. Como os parâmetros ventilatórios estavam adequados ao paciente e na ausência de outras causas que justifiquem o surgimento do PH, prevalece a hipótese de barotrauma acidental por inadequação do ventilador.

ID: 00560-00001

BLOQUEIO SUBARACNÓIDE PARA HISTERECTOMIA TOTAL VAGINAL EM PACIENTE PORTADORA DE HLTV-1

Autores:
Pinto, R.C.; Terra, P.; Silva, E.V.; Fonseca, B.S.Q.R.; Barcellos, B.M.;

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 47 12/11/2010 07:59:46

Figueiredo, J.A.

Instituição:

HUAP-UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro, CET/SBA Professor Sílvio Ramos Lins-UFF Rua Marquês do Paraná 303 - Niterói- 240.

Introdução: O vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 (HTLV-1) foi isolado em 1980 a partir de linhagem celular de linfoma de células T em paciente cujo diagnóstico inicial era linfoma cutâneo de células T. É causa de uma mielopatia chamada paraparesia espástica tropical, de início insidioso, cujo principal sintoma é fraqueza em um ou ambos os membros inferiores.
Relato de Caso: Paciente feminina, 56 anos, portadora de paraparesia espástica tropical causada por HTLV-1. Iniciou fraqueza em membros inferiores há sete anos com acompanhamento neurológico há três meses quando foi identificada infecção pelo HTLV-1 e feito o diagnóstico de paraparesia espástica tropical. Iniciado então tratamento com metilprednisolona e fisioterapia motora. A paciente não apresentava queixas no aparelho locomotor durante a visita pré-anestésica e vinha apresentando melhora evolutiva. Mallampati II. Na sala de operação realizada monitorização com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva e venóclise em membro superior esquerdo (MSE) com cateter 18G. Sedação com 2mg de midazolam intravenoso (IV). Bloqueio subaracnóide realizado com paciente em decúbito lateral esquerdo (DLE), via mediana (L4-L5), punção única, com agulha 26G de Quincke. Infusão de 13mg de bupivacaína hiperbárica com 20mcg de fentanil, sem intercorrências. Complementada sedação com 1mg de midazolam IV. O procedimento durou três horas e quinze minutos, sendo a paciente encaminhada para a unidade de recuperação pós anestésica (URPA) com Aldrete 9. Recebeu alta para a enfermaria uma hora e trinta minutos com Aldrete 10.
Discussão: A paraparesia espástica tropical acomete desproporcionalmente o sexo feminino e assume, na maioria das vezes, a forma de uma mielopatia torácica não-remitente, lentamente progressiva. Cerca de um terço dos pacientes ficam confinados ao leito 10 anos após o diagnóstico e metade é incapaz de deambular sem auxílio nesta ocasião. Há preservação da função cognitiva, com raro acometimento dos nervos cranianos. Diante do comprometimento neurológico, existe uma grande ansiedade por parte dos anestesiologistas quanto à realização de bloqueios neuroaxiais nestes casos pelo risco de piora do quadro quer por trauma mecânico, toxicidade do anestésico local ou isquemia neural pela adição de adrenalina na solução anestésica.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2006;103:223–8;
2. Inflammation & Allergy - Drug Targets, 2008, 7, 98-107.
3. Best Practice & Research Clinical AnaesthesiologyVol. 18, No. 3, pp. 493–507, 2004.

ID: 00572-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE AMELOBLASTOMA MANDIBULAR

Autores:
Gonçalves, A.C.E.; Trindade, E.S.; Brandão, R.R.M.; Souza, F.F.F.; Alves, L.J.S.C.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antonio -CET AOSID, Av Bomfim 161-Largo de Roma -Salvador-Ba 40415006.

Introdução: O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno, relativamente raro, localmente invasivo e potencialmente destrutivo. Embora considerado benigno, o ameloblastoma pode ser extremamente agressivo e recidivante. A peculiar localização desse tumor na cavidade oral leva, na maioria das vezes, a uma maior incidência de via aérea difícil. O Objetivo deste relato foi descrever um caso de via aérea difícil em paciente com ameloblastoma.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 38 anos, estado físico ASA I, com indicação de tratamento cirúrgico de ameloblastoma em mandíbula esquerda. Quadro de aumento de volume em hemiface esquerda com assimetria facial importante. No exame intra-oral apresentava aumento do corpo mandibular esquerdo, secreção purulenta e limitação de abertura bucal. Exames de imagem e estudo anatomopatológico da amostra confirmaram o diagnóstico. A anestesia foi monitorizada com cardioscopia, oximetria de pulso e PANI, instalada venóclise com cateter 18G e administrados de100mg de fentanil e 60mg de clonidina por via intravenosa. Foi realizada anestesia traqueal com administração transcricóide de 5,0 mililitros lidocaína a 1%, seguida da instilação de Afrin® por via nasal, anestesia tópica da narina direita com lidocaína geléia e intubação nasotraqueal às cegas, com capnógrafo na borda de uma cânula 7,0 com "cuff". A paciente foi mantida em estado consciente, suportando confortavelmente o tubo endotraqueal. Feita indução anestésica com doses habituais de fentanil, propofol, atracúrio e manutenção com isoflurano em ventilação controlada mecânica. Administrados no intra-operatório solução de dexametasona 4 mg, cefalotina 2g , etilefrina 2 mg, midazolam 7,5mg, dipirona 2g, atropina 0,5mg, neostigmina 1mg e flumazenil 0,5 mg. O procedimento transcorreu sem complicações, a paciente foi extubada na sala de cirurgia e recebeu alta hospitalar após três dias.
Conclusões: Pacientes com ameloblastoma podem apresentar preditores de via aérea difícil. O reconhecimento prévio desses preditores, associado ao uso de uma adequada técnica de intubação, garantem a segurança do procedimento anestésico.

Referências Bibliográficas:

1. Journal of Craniofacial Surgery, 2010; 21 (3):887-891.
2. ANZ Journal of Surgery, 2009; 79(10):739-744.
3. J Oral and Maxillofacial Surg, 2000; 58(7):800-804.

ID: 00584-00001

ANESTESIA PARA IMPLANTE DE CARDIODESFIBRILADOR INTERNO (CDI) EM PACIENTE COM DISPLASIA ARRITMOGÊNICA DE VENTRÍCULO DIREITO

Autores:
Machado, S.T.[1], Zambelli, F.P.[2], Zylberberg, M.[1], Pacheco, F.S.[1], Siciliano Jr., A.[2], Diego, L.A.S.[1,2]

Instituição:

1. HUAP-UFF, Universidade Federal Fluminense, Av. Marques do Paraná 303
2. INCL, Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras, Rua das Laranjeiras 374 cep: 22240006

Introdução: A Displasia Arritmogênica de VD é uma patologia que decorre da substituição do miocárdio saudável por tecido fibrótico ou fibrogorduroso levando à disfunção do VD, sua posterior dilatação e insuficiência cardíaca biventricular. Sua incidência é 1:5000 e representa causa importante de morte súbita perioperatória em pacientes sem antecedentes cardíacos e submetidos a procedimentos de baixo risco. Acomete, principalmente, pacientes jovens e do sexo masculino aparentemente sem comorbidades.
Relato de Caso: Masculino, 43 anos, 85Kg, portador de displasia arritmogênica do VD internado para implante de CDI. A investigação diagnóstica iniciou-se após quadro de parada cardíaca com taquiarritmia de QRS alargado, prontamente revertida. O ecocardiograma evidenciou aumento do VD com disfunção contrátil e hiperecogenicidade, sendo interrogado displasia. O diagnóstico, confirmado por ressonância magnética, determinou estudo eletrofisiológico seguido da ablação e retorno ao ritmo sinusal, mas sem afastar a possibilidade de novos episódios, sendo, então, indicado o implante do CDI. À hemodinâmica, para o implante, apresentou-se em classe funcional I (NYHA) e foi monitorizado com cardioscópio (ritmo sinusal), SpO2, PAM (a. radial direita) e BIS. A indução venosa foi realizada com fentanil 250ug, midazolam 12,5mg, propofol (alvo controlado) 2,0 ug.ml-1, rocurônio 30mg; utilizado TOT 8,0 mm. Durante a manutenção, com sevoflurano e profofol alvo controlado, o BIS variou entre 40 e 44. O CDI foi implantado via subclávia esquerda em aproximadamente 2 h e testado no intraoperatório mostrou-se efetivo; o paciente, então, encaminhado à SRPA com Aldrete 9.
Discussão: Não foram estabelecidos, até o momento, protocolos anestésicos para este tipo de intervenção, entretanto, durante a anestesia, deve-se considerar, no cuidado do paciente, as recomendações pertinentes a portadores de insuficiência cardíaca ou grave arritmia. O colapso cardiovascular durante a anestesia pode não responder às manobras de ressuscitação devido a apoptose dos miócitos. A anestesia, então utilizada, mostrou-se uma opção satisfatória, em função, principalmente, de suas

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 48 12/11/2010 07:59:46

propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas, as quais permitem um rápido despertar e sem comprometer as propriedades eletrofisiológicas, tão necessárias durante o implante do CDI.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia,2009;64:73-78.

ID: 00600-00001

INTUBAÇÃO COM LARINGOSCÓPIO ÓPTICO AIRTRAQ[R] EM PACIENTE COM ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Autores:
Souza, A.P.; Saldanha, R.M.; Moraes, J.M.S.; Sousa Jr., E.J.M.

Instituição:
HU-UFJF, Hospital Universitário - Universidade Federal de Juiz de Fora, Rua Catulo Breviglieri s/nº Bairro Santa Catarina Juiz de Fora - MG.

Introdução: A espondilite anquilosante é uma doença inflamatória crônica do grupo das espondiloartropatias soronegativas, que acomete sobretudo a coluna vertebral, podendo evoluir com rigidez e limitação funcional progressiva do esqueleto axial.
Relato de Caso: Paciente, 47 anos, masculino, 70kg, ASA II, portador de espondilite anquilosante e HAS, programado para realização de ureterolitotripsia e implante de cateter duplo J. Na avaliação pré-anestésica, foi constatada previsão de via aérea difícil: Mallampati III, mobilidade cervical limitada, abertura bucal de 4cm. A técnica anestésica escolhida foi a raquianestesia, porém não houve sucesso na tentativa de punção em L3-L4 e L4-L5. Optou-se, então, por anestesia geral (100mcg de fentanil e 2mg/kg de propofol) sob máscara laríngea, entretanto não houve boa adaptação da máscara. Esta foi retirada e ventilação manual com máscara facial foi iniciada com sucesso. Administramos succinilcolina 1mg/kg e houve 3 tentativas frustradas de intubação com laringoscópio com lâmina de ponta articulada(McCoy). O paciente foi intubado com o laringoscópio óptico Airtraq[R] na primeira tentativa e submetido à cirurgia proposta com duração de 75 minutos, sem intercorrências. Ao término, extubado e encaminhado à sala de recuperação pós-anestésica.
Discussão: Os pacientes com doenças crônicas da coluna vertebral apresentam desafios específicos para o anestesiologista: manuseio da via aérea e acesso ao neuroeixo poderão ser difíceis. O comprometimento cervical com movimentos limitados dificultam as manobras de intubação endotraqueal. Devem-se evitar os movimentos forçados do pescoço, mesmo com bloqueio neuromuscular, por causa do risco elevado de fraturas e da possibilidade de insuficiência vertebrobasilar. É fundamental a avaliação pré-anestésica individualizada, bem como a correta indicação da técnica e recursos disponíveis, visando minimizar a morbidade desses pacientes quando submetidos a procedimentos cirúrgicos e diagnósticos. É imprescindível a avaliação dos movimentos cervicais, assim como dos critérios de previbilidade de via aérea difícil, como teste de Mallampati, as distâncias tireomentoniana e esternomentoniana e a abertura da boca. O Airtraq[R] é um laringoscópio óptico que facilita a intubação endotraqueal e consiste de dois canais dispostos lado a lado: o canal guia, onde é inserido o tubo traqueal e o canal que contém o sistema óptico, formado por uma combinação de lentes e prismas, que transmitem a imagem da glote do paciente e da ponta do tubo endotraqueal em tempo real, permitindo a visualização de sua passagem pelas cordas vocais. O Airtraq[R] não requer hiperextensão do pescoço, permitindo intubar o paciente em qualquer posição

Referências Bibliográficas:
1. Oliveira CRD. Espondilite Anquilosante e Anestesia.
2. Rev Bras Anestesiol, 2000:57(2):214-222.

ID: 00601-00001

INTUBAÇÃO TRAQUEAL EM COELHOS: COMPARAÇÃO ENTRE O USO DE LARINGOSCÓPIO E ÀS CEGAS

Autores:
Bedin, A.[1,2]; Salfer, M.[1]; Possamai, D.S.[1]; Merki, A.B.[1]; Bächtold, G.A.[1]; Kleinubing, H.[1]

Instituição:
1. Univille, Universidade da Região de Joinville, Campus Universitário s/n. CEP 89219-905. Joinville/SC
2. SAJ, Serviço de Anestesiologia de Joinville, Rua Doutor Roberto Koch 72. CEP 89203-088. Joinville/SC.

Introdução: Coelhos (Oryctolagus cuniculus), principalmente da raça Nova Zelândia, são muitos utilizados atualmente para pesquisa experimental e procedimentos demonstrativos. Entretanto, a manutenção de via aérea é um dos maiores problemas para a anestesia destes animais. Este estudo tem por objetivo comparar a intubação traqueal com o uso de laringoscópio à intubação às cegas em coelhos submetidos à laparotomias demonstrativas.
Método: Após a aprovação pelo Comitê de Ética em pesquisa de animais os coelhos foram distribuídos em dois grupos. O grupo L foi constituído por quarenta e três coelhos intubados com a utilização de laringoscópio de lâmina reta número um e o grupo C constituído por quarenta coelhos intubados às cegas e em decúbito dorsal. Após a pesagem do animal, este foi identificado com um esparadrapo na pata dianteira com seu número e o peso correspondente. Como pré-anestésico foi utilizado acepromazina 1 mg/kg associada a dexametasona 0,2 mg/kg e cetamina 15 mg/kg por via subcutânea quinze minutos antes do início da tricotomia. A monitorização constituiu em estetoscópio esofágico e parâmetros clínicos. Após a cateterização venosa na veia marginal da orelha, com cateter 24 G foi administrado cloreto de sódio a 0,9% 10 ml/kg. Para a anestesia foi utilizado cetamina 5 a 10 mg/kg venosa. Para a intubação traqueal foi utilizado cânula número 2 sem balão. Se houvesse dificuldade de intubação a opção seria por manutenção da anestesia sob máscara. A anestesia inalatória constituiu de isoflurano a 1% e oxigênio três litros por minuto em sistema Mapleson D. As variáveis avaliadas foram: número de tentativas, número de falhas e número de óbitos intra-operatórios.
Resultados: Foram avaliados 83 coelhos, sendo 43 no grupo C e 40 no grupo L. Com relação ao número de tentativas obtivemos moda de 1, média de 4,22 com um desvio padrão de 4,11 no grupo C e moda de 2, média de 4,41 com um desvio padrão de 3,51 no grupo L. Com relação ao números de falhas na intubação traqueal obtivemos 6,9 % no grupo C e 7,5 % no grupo L. Com relação ao número de óbitos intra-operatórios obtivemos 4,6 % no grupo C e 5 % no grupo L.
Conclusão: O presente estudo demonstrou que o uso do laringoscópio não melhora a eficiência de intubação traqueal quando comparado à intubação às cegas em coelhos da raça Nova Zelândia utilizados para cirurgias demonstrativas.

Referências Bibliográficas:
1. Henke, J et al. Anestesia com isoflurano em coelhos em sistema de anestesia fechado. Tierarztl Prax. 1996 Dec;24(6):604-9.
2. Davies A et al. Intubação oral endotraqueal em coelhos (Oryctolagus cuniiculus). Lab Anim. 1996 Apr;30(2):182-3.
3. Morgan TJ et al. Teaching a new method of rabbit intubation. J Am Assoc Lab Anim Sci. 2007 May;46(3):32-6.

ID: 00607-00001

ANESTESIA VENOSA TOTAL PARA SINUSECTOMIA ENDOSCÓPICA

Autores:
Nascimento, A.C.; Dacol, M.; Silveira, E.M.B.; Zaro, C.C.; Kleiman, T.S.

Instituição:
FURG, Universidade Federal do Rio Grande - Faculdade de Medicina, Rua General Osório,centro,96201-900-Rio Grande-RS.

Introdução: Técnicas de Anestesia Venosa Total com a associação propofol e remifentanil têm sido utilizadas em cirurgias otorrinolaringológicas com a intenção de reduzir o sangramento no sítio cirúrgico. O objetivo deste relato de caso é mostrar uma associação alternativa propofol e dexmedetomidina para sinusectomia endoscópica.
Relato de Caso: Paciente de 56 anos, 87 kg,apresenta-se para cirurgia eletiva de sinusectomia endoscópica. Na sala de cirurgia foi monitorizado com oximetria de pulso, cardioscopia de cinco derivações, pressão arterial não invasiva(PANI), temperatura, capnografia e monitor de consciência intra-operatória (BIS). Realizada venóclise com Abocath 20 em MSE e administrado midazolam 5 mg, dexametasona 10 mg, tenoxicam 40 mg, dipirona 2 g e cefalotina 2 g. A anestesia foi induzida com propofol (2,5 mg.Kg-1), fentanil (2mg.Kg-1) e rocurônio (0,6 mg.kg-1). A manutenção

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 49 12/11/2010 07:59:46

da anestesia foi iniciada com dexmedetomidina, 0,7mg/kg/min., e propofol, 100 mg/kg/min., sendo a mesma ajustada conforme variação hemodinâmica (PANI e FC) e nível de consciência (BIS). Manteve-se no intra-operatório com pressão de 130/90mmHg, SatO2 98%, PETCO2 entre 30-35 mmHg e BIS entre 48 e 60.Durante o procedimento, o cirurgião destacou a pequena quantidade de sangramento no sítio cirúrgico. A cirurgia evoluiu sem intercorrências com duração de 60 minutos.Doze minutos após a interrupção das infusões de propofol e dexmedetomidina, o paciente foi extubado, encaminhado para a SRPA comunicativo e sem queixas.

Conclusão: A Anestesia Venosa Total com propofol e dexmedetomidina proporcionou estabilidade hemodinâmica e menor sangramento durante a sinusectomia endoscópica, além de levar a um despertar suave e precoce,sem queixas de dor. Cirurgião, anestesiologista e paciente demonstraram grande satisfação com a anestesia neste tipo de procedimento.

Referências Bibliográficas:

1. Visser K, Hassink EA, Bonsel GJ, Moen J, Kalkman CJ- Randomized Controlled Trial of Total Anesthesia with Propofol versus Inhalation Anesthesia with Isoflurane- Nitorus Oxide: Postoperative Nausea and Vomiting and Economic Analysis, 2001,95:616-626.
2. Philip BK, Scuderi PE, Chung F,Conahan TJ, Maurer W, Angel JJ, Kallar SK, Skiner EP, Jamerson BD- Remifentanil compared with alfentanil for ambulatory surgery using total intravenous anesthesia. The Remifentanil/ Alfentanil Outpatient TIVA Group. Anesthesia and Analgesia, 1997, 84: 515-521.

ID: 00609-00003

ESTUDO DA PROTEÇÃO RENAL DURANTE A ISQUEMIA

Autores:
Roso, N.C.

Instituição:

UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Rubião Junior-CEP 18618-000-Botucatu-SP.

Introdução: Transplante renal e cirurgias acima das artérias renais são freqüentes, ocorrendo isquemia renal e posterior reperfusão. Fármacos e procedimentos que propiciem proteção renal através de pré-condicionamento isquêmico (PCI) são de interesse científico. O CAPE, composto flavonóide componente da própolis da abelha, possui propriedades anti-oxidante, anti-inflamatória, anti-carcinogênica, anti-viral e imunomodulatória. O objetivo foi estudar o CAPE em PCI na I/R renal.

Método: 26 ratos Wistar, machos, peso maior que 250g, anestesiados com isoflurano, intubação traqueal, ventilação controlada mecânica, incluídos em três grupos de estudos: 1) G1 Controle, n=8, submetidos à laparotomia mediana, nefrectomia direita e isquemia do rim esquerdo durante 25 minutos, quando então se realiza a reperfusão; 2)G2 CAPE, n=10, laparotomia mediana, injeção de 10mmol/Kg de CAPE intraperitonial 40 minutos antes da isquemia renal, nefrectomia direita, isquemia renal esquerda por 25 minutos seguida de reperfusão renal esquerda; 3)G3 Diluente, n=8, com procedimentos idênticos aos do Grupo CAPE , mas injetado volume intraperitonial apenas do diluente do CAPE, álcool absoluto. Houveram 03 momentos no estudo: M1: no início do experimento, coleta de 01 mL de sangue arterial para dosagem de creatinina e administração de 10 $mmol.kg^{-1}$ de CAPE intraperitonial; M2:coleta de sangue para dosagem de creatinina, no final do experimento; M3: 24 horas após, coleta de sangue para dosagem de creatinina, retirada do rim esquerdo e sacrifício do animal. Monitorização: FiO2, Temperatura retal, EtCO2, FC, Fiisoflurane e PAM. Foram analisados nos 03 grupos Peso dos animais,Temperatura Retal, Creatinina Plasmática, PAM e análise histológica dos rins (alterações histológicas e avaliação da viabilidade celular (apoptose) pelo método da citometria de fluxo).

Resultados: Pêso: G2> G1= G3 ($p<0,05$); Temperatura: não houve diferença; PAM: em M1 e em M2 não houve diferença entre os grupos; Creatinina: em M2 e em M3 G2> G1= G3; Análise histológica: alterações renais G2> G1= G3; Citometria de fluxo: PI-células mortas ou com membrana degradada: G3>G2>G1 ($p<0,001$); células viáveis: G1>G2>G3 ($p<0,001$).

Conclusões: o PCI com o CAPE, antecedendo a isquemia renal, apresentou análise estatística desfavorável ao G2 (Creatinina, análise histológica e citometria de fluxo).

Referências Bibliográficas:

1. Koltuksuk U, Irmak MK, Karaman A et al. Testicular nitric oxide levels after unilateral testicular torsion/detorsion in rats pretreated caffeic acid phenethyl ester. Urol Res 2000;28:360-363.
2. Saavedra-Lopes M, Ramalho FS, Ramalho LNZ, Andrade-Silva A, Martinelli ALC, Jordão AA, Castro-e-Silva O, Zucoloto. The protective effect of CAPE on hepatic ischemia/reperfusion injury in rats. Surg Res J 2008;150: 271–277.

ID: 00611-00002

METADONA - FARMACOLOGIA E USO CLÍNICO

Autores:
Bonfá, L.[1]; Vinagre, R.C.O.[2]

Instituição:

1. Hosp da Lagoa, Hosp da Lagoa /MSaúde - HUCFF/UFRJ, Av. Canal de Marapendi, 2500/203, bl. 5 - Barra da Tijuca.
2. HUCFF/UFRJ, Hospital HUniversitário Clementino Fraga Filho/ UFRJ, Rua Rodolpho Paulo Rocco 225 12ª.

A metadona é um opióide sintético desenvolvido na Alemanha em 1939 pela necessidade de oferecer analgesia aos feridos na 2ª guerra mundial, diante da falta de morfina natural. Após seu término, a metadona foi encontrada nos arquivos secretos dos alemães. Os E.U.A foram responsáveis pelo desenvolvimento de pesquisas posteriores e iniciaram seu uso terapêutico. Desde os anos 60 e 70 do século passado vem sendo utilizada não só como analgésico, mas também para o tratamento da dependência química por heroína devido ao seu potencial em modificar a ação dos opióides. Suas características analgésicas foram demonstradas e enfatizadas em trabalhos de revisão e relatos de casos publicados nos últimos dez anos. Em 2005, a metadona foi inserida na lista das medicações essenciais da OMS. Os principais parâmetros farmacocinéticos após administração oral são:

Parâmetro	Valor	Comentário
Biodisponibilidade	70–80%	Rapidamente absorvida (15 min) trato gastrointestinal
Meia-vida (t 1/2)	7–65 h*	Longa: acumulação. Influenciada pelo pH urinário
T_{max}	1.5–2.8 h*	Valores de 1 a 5 h são relatados
Volume distribuição	3.6 l/kg	Lipofílica alta//ligada tecidos
Clearance	4–6 l/h	Eliminação longa: duração analgesia
Ligação proteica	85–90%*	Principalmente α1-glicoproteina Metabolização hepática e eliminação renal

** Valores médios aproximados*

Farmacodinâmica: A analgesia e efeitos adversos característicos de opióides são resultados da ação agonista, principalmente dos receptores m. Alem de inibir a recaptação de monoaminas (serotonina e norepinefrina) inibe os receptores NMDA, resultando uma analgesia adicional na dor neuropática. Sua farmacocinética e farmacodinâmica apresentam peculiaridades que a torna uma valiosa opção para o tratamento da dor oncológica e da dor crônica, de origem neuropática. A dose analgésica varia dependendo da intensidade da dor e resposta do paciente. Sua administração obedece duas fases distintas: início, com a titulação da dose adequada para alívio da dor e manutenção, com adaptação da dose, após a 1ª semana com horários fixos. À medida que o fármaco se acumula, o tempo de analgesia e intervalo entre as doses aumentam. Diferentemente da morfina, náuseas e sonolência são sinais precoces de sobredose. Apresenta pouca tolerância mesmo com uso prolongado. Comparada a outros opióides sobrepõe-se em benefícios, com menos efeitos adversos, além de apresentar menor custo. Estas características justificam seu uso com eficácia para o alívio da dor aguda e crônica**.**

Referências Bibliográficas:

1. Alves NO. Dor: Princípio e Prática 2009.1092-3.
2. Bobula B, Hess G. Pharmacol Rep 2009,61(6): 1192-7.
3. Fredheim OMS, Moksnes K. Clinical pharmacologic for methadone for pain. Acta Anaesthesiol Scand 2008, 52 (7): 879-89.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 50 12/11/2010 07:59:47

ID: 00611-00003

O ANESTESIOLOGISTA NA MEDICINA PALIATIVA

Autores:
Bonfá, L.[1]; Vinagre, R.C.O.[2]

Instituição:
1. HL, Hospital Federal da Lagoa /M Saúde, av. canal de marapendi,2500/203 bl.5 -Barra da Tijuca
2. HUCFF -UFRJ, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rodholfo Paulo Rocco, nº 255.

Intuitivamente, a reflexão de anestesiologistas diante da Medicina Paliativa é: por que o anestesiologista precisa ou quer saber sobre cuidados paliativos? Raramente este especialista está envolvido no tratamento de pacientes com doenças crônicas avançadas ou prognóstico limitado, próximo à morte. No entanto, a Medicina Paliativa (MP) conta com um modelo de equipe multiprofissional, onde anestesiologistas estão incluídos, quando a atuação vai além dos cuidados integrais ao paciente cirúrgico no ato anestésico tradicional. O suporte aos sistemas orgânicos, proteção neuro-vegetativa, técnicas antiinflamatórias sistêmicas e antissensibilização central, também pode ser aplicado ao doente sem possibilidade de cura, ressaltando a responsabilidade para condução da terapêutica clínica e antálgica. Como a dor conceitualmente é um sintoma multidimensional e plurifatorial, vários fatores contribuem para adequação do esquema analgésico. Além da medicação apropriada, a condição emocional contribui para exacerbar o quadro doloroso comprometendo a qualidade de vida. A evidência da ampla abordagem envolve a inclusão de técnicas de bloqueios anestésicos para procedimentos terapêuticos e diagnósticos, prática na utilização de opioides, analgésicos e adjuvantes; medicações para ansiedade, sedação e agitação; habilidade no uso de fármacos que alteram o estado da consciência e experiência em lidar com pacientes e familiares em situações críticas. A OMS define MP como "abordagem que melhora a qualidade de vida em pacientes e familiares que enfrentam doença ameaçadora da vida, através da prevenção e tratamento da dor física, psicossocial e espiritual com alívio do sofrimento". Seus princípios podem ser incorporados ao repertório básico de conhecimento e habilidades, especialmente para anestesiologistas que exerçam atividades em hospitais gerais, onde a importância no tratamento da dor tem sido reforçada por programas de acreditação que estabelecem normas sobre avaliação da dor e sua gestão, com recomendação que todos pacientes criticamente doentes tenham direito a analgesia adequada. A atividade do anestesiologista na MP é permitir ao paciente viver tão ativamente quanto possível dentro da sua limitação de vida, sem utilizar recursos que diminuam sua expectativa da vida ou condutas que prolonguem seu sofrimento. O suporte dos aspectos psicológicos e espirituais deve proporcionado pela integração da equipe multiprofissional, possibilitando dignidade e aceitação da morte como um processo natural da vida.

Referências Bibliográficas:
1. Gavrin J. Palliative Care Anesthesiology Clinics 1, 2006,
2. Arnold R. Clinical Practice Guidelines for Quality Palliative Care, 2009.
3. Fine P.G. Anesth Analg, 100:183-8, 2005.

ID: 00612-00001

A INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS BARIÁTRICAS

Autores:
Toscani, N.V.; Jimenez, D.Y.L.; Zacarias, A.L.; Tscha, C.; Costa, R.D.; Felix, E.A.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350 - CEP 90035-003 Bairro Rio Branco - Porto Alegre - RS.

Introdução: As complicações respiratórias são o evento adverso mais comum no pós-operatório de cirurgias abdominais. Pacientes submetidos à gastroplastia apresentam redução da função pulmonar, o que pode constituir risco para o aparecimento de tais complicações. Nosso objetivo é avaliar a incidência de complicações respiratórias no Pós-operatório de Cirurgias Bariátricas em relação à incidência deste evento em outras cirurgias de abdome superior.

Método: Foram observados todos os pacientes que realizaram gastroplastia para tratamento da obesidade, entre os meses de setembro de 2009 e junho de 2010 em nosso hospital. Foi realizada avaliação pré-operatória na véspera da cirurgia, revisada a ficha de anestesia, avaliado o paciente no primeiro, quinto dia de pós-peratório e no décimo quinto dia foi feito contato telefônico, sendo agendada consulta ambulatorial na eventualidade do desenvolvimento de sintomas respiratórios. Foi considerado como desfecho pneumonia, atelectasia, traqueobronquite e broncoespasmo. Os resultados foram comparados com os dados dos pacientes que realizaram cirurgias abertas de abdome superior. Este trabalho foi submetido e aprovado pelo comitê de ética da nossa instituição.
Resultados: Foram avaliados 20 pacientes, 90% mulheres (n=18), 60% com escore ASA 2 (n=12) e 40% com escore ASA 3 (n=8), com uma média de idade de 42,2 ±12,54 anos no grupo da cirurgia bariátrica e 39 pacientes, 43% mulheres (n=17), 72% com escore ASA 2 (n=28) e 28% com escore ASA 3 (n=11), com uma média de idade de 57,2 ±11,3 anos no grupo controle. O tempo cirúrgico médio das gastroplastias foi de 179 ±29 min, enquanto nas demais cirurgias foi de 371 ±60 min. A incidência de complicações respiratórias nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica foi de 15% (n=3), 1 caso de pneumonia, 1 broncoespasmo e 1 atelectasia, enquanto no grupo das cirurgias abertas de abdome superior foi de 25,6% (n=10), ocorreram 7 pneumonias, 2 broncoespasmos e 1 atelectasia. O risco relativo para as cirurgias de abdome superior foi de 1,7.
Discussão e Conclusões: Nosso estudo evidenciou a uma chance menor de complicações respiratórios nos pacientes submetidos à gastroplastia quando comparados aos que realizaram outras cirurgias de abdome superior. A idade mais jovem e tempo cirúrgico menor podem ter contribuído para este fato.

Referências Bibliográficas:
1. Gerald W. Smetana; Valerie A. Lawrence; and John E. Cornell. Preoperative Pulmonary Risk Stratification for Noncardiothoracic Surgery. Ann Intern Med. 2006;144:581-595.
2. PAISANI, D M, CHIAVEGATO, L D, FARESIN, F M. Volumes, capacidades pulmonares e força muscular respiratória no pós-operatório de gastroplastia J Bras Pneumol 2005; 31(2): 125-32.
3. Bagatini, AI; Trindade, RD; Gomes, CR; Marcks, R. Anestesia para cirurgia bariátrica. Avaliação retrospectiva e revisão da literatura. Rev. Bras. Anestesiol. 2006; 56 (3).

ID: 00614-00001

VOLUME MÍNIMO EFETIVO DE ANESTÉSICO LOCAL EM BLOQUEIO INFRACLAVICULAR: ULTRASSOM VERSUS ULTRASSOM ASSOCIADO A NEUROESTIMULAÇÃO

Autores:
Conceição, D.B.; Helayel, P.; Filho, J.R.C.; Souza, S.D.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

HGCR, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda, 297 - 88015-360 - Florianópolis-SC.

Introdução: O bloqueio guiado por ultrassom oferece a vantagem de visualização da dispersão do anestésico local, possibilitando melhores resultados e menor incidência de complicações. O volume administrado constitui um relevante parâmetro preditor de toxicidade sistêmica em bloqueios periféricos. O presente estudo tem como objetivo comparar o volume mínimo efetivo de anestésico local (VMEAL) para o bloqueio infraclavicular guiado apenas por ultrassom com o guiado por ultra-som associado à neuroestimulação.
Método: Após aprovação pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Governador Celso Ramos, foram incluídos pacientes ASA I ou II candidatos a cirurgias eletivas em antebraço ou mão. Todos os pacientes que integraram o estudo assinaram o consentimento informado. Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente, compondo dois grupos: o grupo US (apenas a ultrassonografia utilizada como guia para injeção do anestésico local) e o grupo UN (ultrassonografia associada a neuroestimulação). O primeiro paciente de cada grupo recebeu um volume total de 30 ml de ropivacaína a 0,75%. O método *Up and Down* foi aplicado nos pacientes subsequentes. A avaliação da efetividade do bloqueio se deu pela regra dos "4 Ps". Foi atribuído o valor 0 (zero) para completa perda sensitiva ou

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 51 12/11/2010 07:59:47

motora e valor 1 (um) para presença de sensibilidade ou motricidade. O bloqueio foi considerado completo quando todos os quatro testes foram iguais a zero após trinta minutos de sua realização. Os dados receberam o tratamento estatístico adequado.
Resultados: Trinta e nove pacientes participaram deste estudo. Após distribuição aleatória, dezenove pacientes compuseram o grupo US. Vinte foram alocados no grupo UN. No grupo US, o VMEAL foi de 26,36 ml (IC95%, 23,40-29,32 ml). No grupo UN, o VMEAL foi de 29,40 ml (IC95%, 26,35-32,45 ml).O valor do p entre os VMEALs dos grupos analisados foi de 0,36. Não houve diferença significativa entre os grupos para os dados demográficos.
Discussão e Conclusões: Não houve diferença estatisticamente significativa entre os VMEALs dos grupos analisados.

Referências Bibliográficas:
1. Reg Anesth Pain Med 2000;25:600–4.

ID: 00615-00001

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DAS PUBLICAÇÕES BRASILEIRAS EM REVISTAS INTERNACIONAIS DE ANESTESIOLOGIA

Autores:
Martins, C.E.B.; Erdmann, T.R.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET/SBA/SES SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES/SC, Rua Irmã Benwarda, 297. Florianópolis. SC.

Introdução: O número de artigos científicos publicados por uma instituição ou por um país é um indicador de seu grau de contribuição para a criação de novos conhecimentos nas mais diversas áreas dentre elas, a anestesiologia. Pesquisas anteriores analisaram a proporção de publicações produzidas por diferentes países e constataram que os países desenvolvidos em especial os Estados Unidos da América lideram o número de publicações. Obviamente, essa distribuição não é casual, estando relacionada a certos parâmetros, geralmente demográficos ou econômicos. A literatura nacional, entretanto, carece de dados quantitativos e qualitativos sobre a sua produção em anestesiologia em revistas de destaque internacional. Este estudo teve como objetivo avaliar o número de publicações brasileiras em revistas de alto fator de impacto. Essas informações possibilitam uma visão ampliada da realidade da produção científica nacional no campo da anestesiologia e uma melhor compreensão das causas possivelmente limitantes para tal, possibilitando, assim, um aumento do número e da qualidade dos estudos brasileiros disponíveis.
Método: foi feita a busca das publicações brasileiras em anestesiologia no período de janeiro de 2000 a julho de 2010 nas seguintes revistas - entre parênteses o respectivo fator de impacto das mesmas: 1) Anesthesiology (5,35); 2) British Journal of Anaesthesia (3,82); 3) Anesthesia & Analgesia (3,1); 4) Anaesthesia (2,85); 5) Acta Anaesthesiologica Scandinavica (2,26); 6) European Journal of Anaesthesiology (1,85). Para tanto, utilizou-se o unitermo *Brazil,* que foi digitado na página eletrônica de cada uma das revistas, sendo o período considerado um fator de restrição. Foram considerados para análise apenas artigos originais e relatos de caso. Constituiu-se em um estudo transversal, tendo a distribuição de frequências como seu indicador de análise.
Resultados: no período, os brasileiros publicaram 123 artigos nas revistas supracitadas, assim distribuídos, quantitativa e respectivamente: 11 (8,94%), 10 (8,13%), 5 (4,06%), 52 (42,27%), 17 (13,82%) e 28 (22,76%).
Conclusão: o baixo número encontrado de publicações brasileiras em revistas de destaque internacional corrobora o achado de outros estudos que apontam uma contribuição pouco significativa por parte dos países menos desenvolvidos.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia, 2010; 65: 799-804.
2. Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 2003; 47: 378-382.

ID: 00616-00001

ANESTESIA PARA PACIENTE PORTADORA DE DISTROFIA MUSCULAR TIPO CINTURA-MEMBRO

Autores:
Máximo, T.A.; Galvão, H.C.R.; Tavares, D.S.; Barra, A.L.S.; Souza, R.M.; Neto, A.P.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Professor Alfredo Balena, 110 - Centro - Belo Horizonte/MG.

Introdução: As distrofias musculares tipo cintura-membro (*limb-girdle muscular dystrophy*) formam um grupo clínica e geneticamente heterogêneo. Distinguem-se das demais distrofias musculares por apresentarem herança autossômica. Trata-se de condição extremamente rara (8 a 40 por 1.000.000 de pessoas) e caracteriza-se por distrofia muscular lentamente progressiva que acomete principalmente as cinturas pélvica e escapular e porções proximais dos membros. Tem-se como objetivo relatar o cuidado perioperatório adotado em paciente portadora de tal distrofia e oferecer revisão da literatura científica.
Relato de Caso: Paciente RFM, 23 anos, portadora de distrofia muscular tipo cintura-membro não especificada diagnosticada há 2 anos por meio de biópsia muscular. Refere sintomas desde os 12 anos de idade. Admissão hospitalar por cólica biliar com 30 dias de evolução. Encaminhada ao centro cirúrgico para realização de colecistectomia videolaparoscópica. Instituída monitorização convencional acrescida de espirometria, temperatura nasofaríngea e de bloqueio neuromuscular (*train-of-four*, TOF). Após preoxigenação com oxigênio a 6 L/min por 3 minutos, foi induzida anestesia geral venosa total com propofol 55 mg, atracúrio 12,5 mg e remifentanil 0,2 $\mu.Kg^{-1}.min^{-1}$. Após 5 minutos foi feita laringoscopia e, sob condições ótimas, realizada intubação orotraqueal. Mantida anestesia geral alvo controlada com remifentanil e propofol (alvo plasmático de 2.500 ng/mL). Ventilação mecânica volume controlada 4,8 L/min com pressões inspiratória e de platô variando entre 16-19 e 17-22 mmHg, respectivamente. Extubada após 2 horas de cirurgia, hemodinamicamente estável, atendendo a comandos e mantendo padrão ventilatório espontâneo adequado. Encaminha ao CTI, consciente e orientada. Alta hospitalar em 48 horas.
Discussão: Em revisão da literatura foram encontrados: uma revisão sobre hipertermia maligna e miopatias, um estudo genético populacional e sete relatos de caso. Não há estudo clínico comparando práticas ou estratégias anestésicas, nem relato de caso em que o paciente tenha sido monitorizado para avaliação do bloqueio neuromuscular. Nos estudos encontrados, ressalta-se: a possibilidade aumentada de rabdomiólise, aconselhando-se a reposição vigorosa de fluidos e o controle laboratorial de mioglobinúria; maior probabilidade de hipertermia maligna, o que contraindica o uso de halogenados e succinilcolina; possível aumento na sensibilidade e prolongamento da ação dos bloqueadores neuromusculares, fato não observado nesta paciente. O cuidado na avaliação preoperatória com medidas de creatinofosfoquinase, enzimas hepáticas e mioglobinúria, avaliação cardiorrespiratória e interconsulta com especialistas também é sugerida

Referências Bibliográficas:
1. Neuromuscul Disord. 1992;2(3):157-64.
2. Pediatr Int. 2010 Feb;52(1):e37-8.
3. Pract Neuril. 2009;9:314-23.

ID: 00617-00001

DIFICULDADE DE INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL EM PACIENTE PORTADOR DE GRANULOMATOSE DE WEGENER

Autores:
Machado, M.J.; Autran Neto, A.S.; Guttman, A.; Moll, A.; Ferro, M.A.; Moll, J.

Instituição:
HFB, Hospital Federal de Bonsucesso, Av. Londres 616 - Bonsucesso - Rio de Janeiro - CEP:21041-030.

Introdução: Granulomatose de Wegener (GW) é uma doença incomum que afeta vasos de pequeno é medio calibre. A estenose subglótica é rara

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 52 12/11/2010 07:59:48

nesses pacientes. O objetivo deste relato é descrever intercorrências que podem acontecer durante a anestesia em pacientes submetidos à anestesia geral.
Relato de Caso: Paciente masculino, 45 anos, portador de GW há três anos com acometimento de vias aéreas superiores, pulmão, e rins. Evoluiu para glomerulonefrite rapidamente progressiva sendo proposta transplante renal inter vivos. Portador de hipertensão secundária, de difícil controle, sem outras comorbidades, sem anestesias prévias e sem preditores de via aérea difícil. Após indução anestésica foi evidenciada dificuldade de intubação orotraqueal por não progressão do tubo (8,5), sendo intubado com tubo 6,5.
Conclusões: Granulomatose de Wegener é uma doença inflamatória multissistêmica, caracterizada por vasculite intensa que causa granulomas e compromete o trato respiratório, pulmões e rins, levando a necrose tissular importante. Submeter esses pacientes a anestesia geral requer cuidados quanto à possibilidade de estenose subglótica presente em até 16% dos pacientes, assim como complicações pulmoraes como hiperssecreção pulmonar.

ID: 00620-00001

BRONCOASPIRAÇÃO TRANSOPERATÓRIA E SEUS FATORES DE RISCO: ANÁLISE RETROSPECTIVA

Autores:
Gomes, R.K.; Pretto, G.; Castro, R.A.C.

Instituição:

SAJ, Serviço de Anestesiologia de Joinville, Dr. Roberto Koch, 72 - 89203-088 Joinville SC.

Introdução: Complicações associadas a eventos respiratórios são graves. A aspiração pulmonar ou broncoaspiração transoperatória é uma complicação pouco freqüente, porém de impacto significativo e elevada morbi-mortalidade. Vários fatores associam-se ao quadro de broncoaspiração. Objetivos: Analisar os casos associados com aspiração pulmonar tanto suspeita como confirmada e os fatores envolvidos relacionando os dados obtidos em nossa população com os dados relatados na literatura.
Método: Estudo retrospectivo observacional, realizado através da análise dos dados obtidas no sistema de registro interno e informatizado do Serviço de Anestesiologia de Joinville, de pacientes submetidos a procedimentos anestésicos de 01 de janeiro de 1996 até 31 de dezembro de 2009. Foram submetidos a procedimentos um total de 460.891 pacientes. O total de 71 pacientes estavam registrados como broncoaspiração, porém , 6 apresentaram aspiração pulmonar fora do centro cirúrgico e por tal motivo foram excluídos da análise. Foram analisados então 65 casos englobados como suspeitos e/ou confirmados. As variáveis analisadas foram ASA, idade, sexo, cirurgias eletivas ou de urgência, registro de dificuldade de intubação traqueal, uso de opióides, especialidades cirúrgicas onde ocorreram casos de aspiração, técnica anestésica utilizada e quais foram as complicações ocorridas nestes pacientes.
Resultados: Houve uma incidência de 0,14‰. A faixa etária dos 19 aos 65 teve uma incidência de 52%. Pacientes ASA I foram os mais freqüentes e obtiveram 32% de casos de aspiração. Cirurgias do aparelho digestivo obtiveram 38% de aspiração pulmonar e junto com cirurgias otorrinolaringológicas (17%) e ortopédicas (12%) foram as mais prevalentes. Em 5 casos foram relatados dificuldade de IOT. Obtivemos uma incidência de 68% nos procedimentos eletivos. Anestesia geral foi a técnica anestésica prevalente.
Discussão: A incidência em nossa população coincide com os relatos na literatura, assim como os fatores de risco associados. Cirurgias do aparelho digestivo foram as que apresentaram maior número de casos e principalmente aqueles considerados de emergência. Aspiração ocorreu principalmente durante a indução e extubação. Após medidas de suporte a maioria dos casos permaneceu na recuperação pós-anestésica sem intercorrências maiores. Poucos casos necessitaram ser encaminhados a UTI.
Conclusão: É de suma importância conhecer os fatores de risco para prevenir a broncoaspiração. Prever situações propícias a broncoaspiração e estar atento caso esta ocorra são estratégias para minimizar os danos produzidos por tal evento.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesia & Analgesia, 2006;103:941- 947.
2. Anaesthesia, 2009; 64:1289–1294.
3. Pediatric Anesthesia, 2006; 16:1251–1256.

ID: 00621-00001

MANEJO DO SANGRAMENTO PERI-OPERATÓTIO EM CIRURGIA CARDÍACA: PROPOSTA DE UM ALGORITMO DE TRATAMENTO PARA AMÉRICA LATINA

Autores:
Hanke, A.[1]; Goerlinger, K.[1]; Santos, A.T.[2]; Splettstosser, J.C.[2]; Grando, T.[2]; Rodrigues, D.R.[2]

Instituição:
1. EUH, Essen University Hospital, Essen, Germany
2. ICPA, Instituto de Cardiologia de Porto Alegre, Porto Alegre.

Introdução: O manuseio da hemostasia do paciente submetido à circulação extracorpórea (CEC) permanece como um grande desafio.Este trabalho tem por objetivo propor um algoritmo de tratamento para o manejo do sangramento aumentado em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca com CEC.
Método: Baseados na experiência clínica dos autores e em dados de literatura criou-se um algoritmo para manejo da coagulopatia durante a cirurgias cardíacas com CEC.
Resultados: No caso de sangramento difuso após reversão do efeito da heparina com protamina, checar os seguintes parâmetros:
Manter pré-condições clínicas : T > 36ºC; pH = 7,2; Calcio > 1,0 mmol/L; Hb > 7g/dL.Se Tempo de Coagulação Ativado (TCA) > 130s, infundir mais uma dose de protamina 1 mg..Kg $^{-1}$.Se TCA < 130s : Ácido tranexâmico, 20 mg. Kg^{-1}. Exames laboratoriais não-disponíveis ainda: infundir plasma fresco 15 ml.Kg^{-1}. Fibrinogênio < 2g/dL, infundir concentrado de fibrinogênio 25-50 mg.Kg $^{-1}$. INR > 1,5 ou TTPa > 50s: infundir Complexo Protrombínico; 20-30UI.Kg $^{-1}$ ou plasma fresco; 15ml..Kg $^{-1}$.Plaquetas < 80.000/mm3: realizar transfusão de plaquetas; 0,2 U.Kg $^{-1}$. Se sangramento persiste apesar das medidas acima, deve-se considerar a intervenção cirúrgico, infusão de fator XIII ou fator VII ativado
Discussão e Conclusões: O uso profilático de agentes antifibrinolíticos se tornou uma conduta padrão nos algoritmos de tratamento. O papel do fibrinogênio para restaurar a hemostasia em cirurgias de grande porte tem sido descrito em vários trabalhos . Devido a complexidade da coagulopatia adquirida durante a CEC, a efetividade do plasma fresco congelado e mesmo do crioprecipitado nesta condição, é muito debatida e a regra acaba sendo o uso empírico. O uso de algoritmos no contexto de cirurgias complexas deve facilitar a tomada de decisões pela equipe e contribuir para análise da eficácia das decisões terapêuticas.

Referências Bibliográficas:

1. Transfusion, 2008; 2: 1-7.
2. Ann Thorac Surg, 2007;83:S27–86.
3. Vox Sang. 2008; 94(3): 221-226.

ID: 00621-00002

MANEJO DO SANGRAMENTO EM CIRURGIA DO TRAUMA: PROPOSTA DE UM ALGORITMO DE TRATAMENTO

Autores:
Goerlinger, K.[1]; Hanke, A.[3]; Bagatini, A.[2]; Englert, C.[2]; Rigo, A.[2]

Instituição
1. UHE, University Hospital Essen, Essen, Alemanha.
2. HED, Hospital Ernesto Dorneles, Porto Alegre.
3. HMS, Hannover Medical School, Hannover, Alemanha.

Introdução: Trauma severo é a principal causa de morte em pessoas entre 5 e 44 anos de idade e é responsável por 10% de todas as mortes. O sangramento maciço corresponde à principal causa de morte em 30% a 40% destes casos. O presente trabalho objetiva propor um algoritmo de tratamento para o manejo do sangramento maciço em pacientes politraumatizados.
Método: Baseados na experiência clínica dos autores e em dados de literatura criou-se um algoritmo para manejo da coagulopatia durante as cirurgias do trauma.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 53 12/11/2010 07:59:48

Resultados: No caso de sangramento difuso, em pacientes politraumatizados, checar os seguintes parâmetros: Manter pré-condições clínicas: T > 35ºC; pH = 7,2; Ca > 1,0 mmol/L; Hb > 8g/dL. Sinais de hiperfibrinólise: ácido tranexâmico 25 mg/Kg PC. Sinais de coagulopatia dilucional: concentrado de fibrinogênio 25 – 50 mg/Kg PC. Uma vez em posse dos exames laboratoriais: Primeira e segunda etapas: fibrinogênio < 2g/dL, infundir concentrado de fibrinogênio 25-50 mg/Kg PC. Repetir dose se sangramento persiste. INR > 1,5 ou TTPa > 50s: infundir concentrado de complexo protrombínico (CCP) 20-30UI/Kg PC ou plasma fresco congelado (PFC) 15ml/Kg PC. Repetir dose se sangramento persiste. Plaquetas < 50.000/mm^3: realizar transfusão de plaquetas. Após primeira e segunda etapas e se sangramento persiste: Sinais de deficiência do fator XIII: infundir fator XIII 15UI / Kg PC. Se TTP persiste > 1,5 X: infundir plasma fresco congelado 15-30 ml / Kg PC. Se fez uso de heparina, infundir protamina 1.000 – 5.000 UI. Se história de doença de Von-Willebrand ou uso de AAS, infundir concentrado de fator VIII e vW: 25 UI / Kg PC ou DDAVP 0,3 ug / Kg PC. Após todas estas etapas, considerar o uso do fator VII ativado recombinante (40mg / Kg PC) se sangramento persiste.
Discussão e Conclusões: O uso de algoritmos no contexto de cirurgias complexas deve facilitar a tomada de decisões pela equipe e contribuir para análise da eficácia das decisões terapêuticas.

Referências Bibliográficas:
1. Crit Care 2005;9(Suppl 5):S1-9.
2. Curr Opin Anaesthesiol 2002;15(2):217-23.
3. Br J Anaesth 2008;101(6):769-73.

ID: 00623-00001

ANESTESIA PARA ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO EM PACIENTE COM SÍNDROME DE BRUGADA

Autores:
Rodrigues, D.R.[1]; Gheller, A.S.[1,2]; Warpechowski, P.[1]; Splettstosser, J.C.[1]; Grando, T.A.[1]; Santos, A.T.L.[1]

Instituição:
1. SANE, Sociedade de Anestesiologia, Av. Princesa Isabel nº 729 sala 404
2. IC-FUC, Inst. de Cardiologia Fundação Universitaria de Cardiologia, Av Princesa Isabel 395.

Introdução: A anestesia em pacientes com a Síndrome de Brugada (SB) se caracteriza por um risco aumentado para arritmias como fibrilação atrial, taquicardia ventricular (TV) e fibrilação ventricular (FV). O eletrocardiograma (ECG) dos pacientes com esta síndrome mostra uma elevação do segmento ST nas derivações V1, V2e V3 e , às vezes, bloqueio de ramo direito sem qualquer outro sinal ou sintoma de infarto agudo do miocárdio. Sua ocorrência é de 1 caso para 2.000 a 5.000 pessoas , no ocidente. Nos casos de morte súbita, a SB é a responsável em 2% a 12% das ocorrências. Para o diagnóstico clínico, consideram-se como critérios maiores, o padrão eletrocardiográfico e ausência de doença estrutural e como critérios menores, história familiar positiva, presença de síncope de origem desconhecia e, ou episódio de taquicardia ou fibrilação ventricular. O estudo eletrofisiológico (EEF) está indicado em pacientes com a SB. A indução de taquicardia ventricular sustentada é um importante marcador prognóstico, sendo mais freqüente nos pacientes sintomáticos. Em indivíduos assintomáticos, o intervalo HV prolongado durante o ritmo sinusal parece estar relacionado com maior risco de desenvolver eventos arrítmicos no curso da doença. Os objetivos deste relato são descrever a técnica anestésica, incluindo a importância da infiltração com lidocaína, para o estudo EEF e alertar para os riscos relacionados com a SB.
Relato de Caso: Paciente , estado físico II, com queixas de palpitações ao deitar, com diagnóstico prévio de SB, foi encaminhado para estudo eletrofisiólico em regime ambulatorial. Foi realizada sedação com 2 mg de midazolam, por via intravenosa e 100 mg de fentanil. Propofol foi preparado , porém não foi utilizado. A infiltação para a introdução dos cateteres para o estudo eletrofisiológico foi realizada com lidocaina a 1%. A monitorização constou de ECG, oxímetro de pulso e pressão arterial não-invasiva. O cardioversor foi testado para uso, se necessário. Não foi possível a indução de taquicardia ventricular pelo eletrofisiologista
Conclusões: A sedação é considerada uma opção para o EF. A SB é uma doença relacionada com alterações nos canais de sódio. Por este motivo, deve-se evitar o uso de bloqueadores dos canais de sódio, como flecainida, que aumentam o risco de TV ou FV. Entre os anestésicos locais, a lidocaína deve ser a preferida para infiltração. A bupivacaina permanece por mais tempo ligada aos canais de sódio e acredita-se que aumenta o risco de arritmias malignas.

Referências Bibliográficas:
1. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, 2006; 20: 407-413.

ID: 00623-00002

ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COMPARANDO ESQUEMAS DE DOSES FIXAS VERSUS DOSES TITULADAS DE HEPARINA E PROTAMINA EM CIRURGIA CARDÍACA COM CEC: AVALIAÇÃO DO SANGRAMENTO MEDIASTINAL E AVALIAÇÃO DO SANGRAMENTO E TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES NO PÓS-OPERATÓRIO

Autores:
Chuquer, M.B.C.[1]; Rigo, A.[1]; Warpechowski, P.[1]; Oliveira, N.J.[2]; Santos, A.T.L.[1]

Instituição:
1. SANE, SANE - Sociedade de Anestesiologia, Av. Princesa Isabel 729/404
2. IC-FUC, Inst. de Cardiologia Fundação Universitária de Cardiologia de Porto Alegre, Av Princesa Isabel 395.

Introdução: Existem vários esquemas descritos para anticoagulação com heparina e reversão com protamina em cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea (CEC). Em nossa instituição, utilizamos o esquema de doses fixas. A titulação de doses de heparina e protamina através da curva de dose-resposta de Bull promove individualização de doses e tem sido associada com reversão eficaz do efeito da heparina após a CEC e com redução de sangramento e transfusão no pós-operatório (PO). O restabelecimento de um estado de anticoagulação pela heparina após sua reversão pela protamina é denominado "efeito rebote", e pode contribuir para o aumento do sangramento no PO. Os objetivos deste estudo são comparar esquemas de doses fixas e tituladas de heparina e protamina com relação ao volume de sangramento no PO e transfusão de hemocomponentes e avaliar se infusão contínua de protamina no PO elimina "efeito rebote" de heparina e se esta conduta reduz sangramento.
Método: Ensaio clínico randomizado duplo-cego. Obtido Consentimento Livre e Esclarecido de todos os pacientes do estudo. Incluídos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas eletivas com CEC, de 18 a 75 anos, distribuídos em grupo 1: doses fixas de heparina (4mg.kg^{-1}) e protamina com proporção 1:1,2; grupo 2 : doses tituladas de heparina e protamina; grupo 3: doses fixas igual a grupo 1 mais protamina 25mg/hora por 6 h de PO e grupo 4: doses tituladas igual a grupo 2 mais protamina 25mg/hora por 6 h de PO.
Resultados: Incluídos 257 pacientes no estudo. Destes, 240 completaram o protocolo (grupo 1 n=61; grupo 2 n=57; grupo 3 n=63; grupo 4 n=59). A comparação entre os grupos de doses fixas (1 e 3) e doses tituladas (2 e 4) mostrou diferença significativa na média de sangramento mediastinal nas primeiras 24 horas de PO. O grupo 4 apresentou mediana de sangramento mediastinal significativamente menor que o grupo 3 (500 ml e 650 ml respectivamente) Teste Kruskal-Wallis p=0,016. Houve ainda menor percentual de utilização de hemocomponentes nas primeiras 24 horas de PO no grupo 4 em relação aos demais grupos (Grupo 1 21,7% grupo 2 15,8% grupo 3 22,2% e grupo 4 5,1%) Teste Qui-quadrado p = 0,012 . O efeito rebote de heparina foi avaliado através de exames laboratoriais (KTTP, fibrinogênio), média e mediana de sangramento mediastinal dos grupos que utilizaram infusão contínua de protamina (3 e 4) contra aqueles que não receberam (1 e 2). Não se observou diferença significativa nestes parâmetros nas primeiras 24h de PO.
Conclusão: A titulação de doses de heparina e protamina em cirurgias cardíacas com CEC reduziu o sangramento mediastinal e a utilização de hemocomponentes nas primeiras 24 de pós-operatório. Já a infusão contínua de protamina nas primeiras 6 horas de PO não foi efetiva para reduzir sangramento neste período.

Referências Bibliográficas:

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 54 12/11/2010 07:59:49

1. Ann Thorac Surg 2007; 83 : 27-86.
2. Can J Anaesth 1998 45 : 10-18.
3. J Thorac Cardiovasc Surg 2004; 128 : 211-219.

ID: 00625-00001

HIPOXEMIA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIAS ABDOMINAIS DE GRANDE PORTE

Autores:
Toscani, N.; Larios, D.Y.; Martinez, T.; Kabke, J.; Felix, E.A.; Costa, R.D.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos 2350, CEP 90035-003 Bairro Rio Branco - Porto Alegre - RS.

Introdução: A dessaturação é um evento comum no pós-operatório imediato, comprometendo muitas vezes a recuperação do paciente (1,2). Objetivo: avaliar a variação da saturação de oxigênio, medida por oximetria de pulso ($Sp0_2$), durante o transporte entre a sala cirúrgica (SC) e a sala de recuperação (SR) em cirurgias abdominais de grande porte (CAGP).
Método: estudo observacional prospectivo aprovado pelo comitê de ética com arrolamento de casos de CAGP abertas e eletivas entre setembro de 2009 e junho de 2010. Foram avaliadas as medidas da SpO_2 na saída da SC e na admissão na SR e a duração do transporte. A hipoxemia foi definida como leve se SpO_2<95%, moderada se SpO_2<90% e grave quando SpO_2<85%.
Resultados: foram coletados dados de 20 cirurgias bariátricas, 24 gastrectomias, 10 hepatectomias, 6 duodenopancreatectomias, 23 colectomias, 11 histerectomias abdominais e 12 anexectomias. Total de 106 pacientes, 66% mulheres (n=70), 67% (n=71) com ASA 2, 32% (n=33) com ASA 3 e dois pacientes ASA 1. A média de idade foi de 54,24±14,15 anos. A média dos últimos valores de SpO_2 na SC foi de 98,49±1,07 e na chegada na SR foi de 96,1±5,5. O tempo médio transcorrido no transporte foi de 13,5±7 minutos. A hipoxemia foi constatada em 18% dos pacientes (n=20). Destes dois tiveram SpO_2 abaixo de 90% e um abaixo de 85%.
Discussão: Não houve diferença de saturação significativa entre os níveis de saída da SC e de entrada na SR. A incidência elevada de queda na SpO_2 durante o transporte dos pacientes da SC para a SR aponta para o risco do transporte realizado sem monitorização adequada. Os fatores de risco identificados foram: presença de doença pulmonar sintomática, tabagismo, obesidade, apnéia do sono, idade maior que 60 anos e cirurgia prolongada (2) (superior a 210 minutos).
Conclusão: a detecção de hipoxemia permanece como um desfecho que pode ter alta morbidade. portanto, é essencial a vigilância deste parâmetro no transporte principalmente em pacientes de alto risco.

Referências Bibliográficas:

1. Revista Brasileira de Anestesiologia, maio-junho, 1992; 42: 191-195.
2. Current Opinion in Anesthesiology,2003;16: 123-131.

ID: 00626-00001

AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE SÓDIO APÓS RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA

Autores:
Ferreira, E.G.A.; Garambone Filho, M.A.; Cassini, L.B.; Silva, D.B.; Redenschi, E.P.; Ribeiro, T.F.

Instituição:

HMP, Hospital Municipal da Piedade, Rua da Capela nº 96.

Introdução: A ressecção transuretral de próstata (RTUP) é a técnica cirúrgica preferencial para o tratamento das hipertrofias benignas da glândula que causam sintomas urinários obstrutivos, sendo realizada através de um cistoscópio com irrigação contínua. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores associados ao grau de absorção desse líquido de irrigação pelos seios venosos prostáticos e suas conseqüências clínicas.
Método: Foi realizado um estudo prospectivo com 35 pacientes, estado físico P 1 a 3, faixa etária entre 53 e 83 anos. Foram avaliadas as concentrações séricas de sódio desses pacientes imediatamente antes e após a cirurgia, e suas alterações correlacionadas com a duração do procedimento, hidratação venosa do paciente, tipo e volume do líquido de irrigação utilizados.
Resultados: A análise dos resultados mostrou que, mantidos os parâmetros como o volume de hidratação venosa e o volume de líquido de irrigação, a duração do procedimento apresentou importante relação com a variação na concentração sérica de sódio, com significância estatística (p<0,05). Houve manifestações clinicas em 14% da amostra deste estudo. Um paciente (2,8%) apresentou, ao final da cirurgia, episódio de bradicardia e hipotensão importantes, associado a precordialgia leve e sonolência com alterações séricas de sódio de -3,4mEq/L. Foi realizado ECG na S.O., sem evidências de evento isquêmico agudo, e solicitados marcadores de necrose miocárdica, com posterior transferência a Unidade de Terapia Intensiva. Observou-se ocorrência de náuseas em 2 pacientes (5,6%) com alterações séricas de sódio de -14,1mEq/L e -8,5mEq/L. Constatou-se, também, inquietação em 2 pacientes (5,6%), com variações de concentração sérica de sódio de 1,5mEq/L e 1,0mEq/L.
Discussão: Os resultados desse estudo confirmam a relação teórica entre a duração do procedimento e a severidade da hiponatremia devido a absorção do líquido de irrigação para a circulação sistêmica. As manifestações clínicas iniciais decorrentes de uma hiponatremia dilucional são de difícil avaliação, pois, na maioria das vezes o paciente encontra-se com algum grau de sedação, o que dificulta o diagnóstico diferencial com a alteração do nível de consciência ou confusão mental.
Conclusão: A magnitude do decréscimo da concentração sérica de sódio após a RTUP está diretamente relacionada à duração do procedimento. O uso de solução de irrigação adequada associada ao controle do tempo de ressecção, torna esta técnica cirúrgica segura

Referências Bibliográficas:

1. Malhotra V, Sudheendra V, Diwan S: Anesthesia and the Renal and Genitourinary Systems. Miller's Anesthesia, 2005, Elsevier, Philadelphia, USA; 54:21752202.
2. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK: Anesthesia for Endourologic Procedures. Clinical Anesthesia, 2006, LWW, Philadelphia, USA; 35: 1026-1029.
3. Manica J et al: Anestesia em cirurgia genitourinária. Anestesiologia: princípios e técnicas, 2004. Artmed, Porto Alegre, Brasil; 16: 966-971.

ID: 00626-00002

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE ALERGIA AO LÁTEX

Autores:
Garambone Filho, M.A.; Ferreira, E.G.A.; Almeida Neto, J.A.; Redenschi, E.P.; Teixeira, L.; Fontes, F.A.

Instituição:

HMP, Hospital da Piedade, Rua da Capela, nº 96.

Introdução: A incidência de sensibilização ao látex tem aumentado desde o seu reconhecimento em 1979. A reação anafilática ao látex é uma reação alérgica grave e aguda, com morbidade significativa. Os grupos de risco para o desenvolvimento dessa condição englobam pacientes com história de múltiplos procedimentos cirúrgicos, como malformações congênitas genitourinárias e de tubo neural (espinha bífida), profissionais de saúde, cabeleireiros, jardineiros. Além disso, pacientes com atopia e alergia a certos alimentos como frutas tropicais e castanhas também pertencem ao grupo de risco. O objetivo deste relato foi apresentar anestesia em paciente portadora de alergia ao látex com os procedimentos de rotina necessários nesse grupo de pacientes.
Relato de Caso: Paciente de 32 anos, sexo feminino, candidata a segmentectomia de mama esquerda, cuja história de alergia ao látex foi detectada no ambulatório de avaliação pré anestésica. Houve relato de reações adversas dermatológicas após utilização de preservativo e no período pós-operatório de cesariana prévia. Ao exame físico, paciente hígida com exames laboratoriais normais. Na S.O. foi monitorizada com cardioscópio, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, capnógrafo e analisador de gases e submetida a anestesia geral, com indução venosa e manutenção inalatória. Durante o procedimento, que durou 65 minutos, foram tomadas todas as precauções, baseadas no protocolo ASA para pacientes com alergia ao látex, com o objetivo de evitar a exposição ao antígeno.
Discussão: As causas mais comuns de anafilaxia durante uma cirurgia são os relaxantes musculares (rocurônio e succinilcolina), o látex e os antibióticos. A administração quase concomitante de drogas no período per operatório

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 55 12/11/2010 07:59:49

dificulta a identificação do agente causal. Além disso, os pacientes encontram-se sedados ou sob anestesia geral, o que mascara os sinais e sintomas precoces da anafilaxia. Pode haver manifestações como dermatite de contato, que apesar de não ser mediada pelo sistema imunológico pode provocar posterior sensibilização, hipersensibilidade tardia (tipo IV), mediada por células T e caracterizada por eritema sem manifestações sistêmicas, e hipersensibilidade imediata (tipo I), mediada por IgE, com liberação de citocinas inflamatórias e surgimento de prurido, eritema, edema de vias aéreas, broncoespasmo, choque e parada cardiorespiratória. Portanto, no paciente portador de alergia ao látex, a avaliação pré anestésica permite a identificação desta condição e o planejamento de medidas necessárias para que o ato cirúrgico se torne seguro. Durante o procedimento, o paciente deve ser observado minuciosamente para a detecção precoce dos sinais e sintomas da anafilaxia e para a instituição de tratamento imediato.

Referências Bibliográficas:

1. Longnecker D.; Brown D.; Newman M.; Zapo W.: Anesthesiology, 2008, 1ª edição; 88: 1974-1990.
2. Lee A. Fleisher: Prática da Anestesiologia Baseada em Evidência. Tradução da 2ª edição, 2010; 37: 250-257.

ID: 00628-00001

PARADA CARDÍACA EM ANESTESIA PARA HISTERECTOMIA

Autores:
Alves, L.J.S.C.; Santos, B.V.G.N.; Braga, T.F.B.F.; Xavier, R.P.; Cruz, D.M.O.; Azevedo, V.L.F.

Instituição:

CET- AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma -Salvador-Ba 40415006.

Introdução: Complicações perioperatórias estão relacionadas principalmente aos sistemas cardiovasculares e respiratórios. O objetivo desse relato é alertar da possibilidade de como uma complicação simples pode levar a um resultado catastrófico se não prontamente diagnosticado e tratado.

Relato de Caso: Paciente do sexo feminino,71 anos,73 kg, ASA II, diagnóstico de miomatose uterina e indicação de histerectomia total via abdominal. Exames pré-operatórios normais. Monitorização com oximetria de pulso, cardioscopia em DII e PANI; acesso venoso com cateter 18G e sedação com 2 mg de diazepam e 50 mcg de fentanil. Realizado anestesia combinada através de duas punções, administrado no espaço peridural lidocaína 2% com vasoconstrictor 80mg e inserido cateter e no intratecal bupivacaína 0,5% - 10 mg e morfina 60 mcg. Após duas horas do início do procedimento cirúrgico, não foi possível injetar dose complementar do anestésico local pelo cateter peridural que não se encontrava pérvio. Decidido pela conversão para anestesia geral balanceada com IOT Realizado indução com fentanil 350 mcg, proporfol 120 mg,succinilcolina 80 mg e manutenção com isoflurano 1-2 CAM.Após 20 minutos da indução, a paciente começou a apresentar taquicardia supraventricular (140 bpm) e hipotensão. Administrado lidocaína 70 mg sem resposta ,seguido de metoprolol 5 mg também sem resposta. Paciente evolui com fibrilação atrial de alta resposta ventricular (FC: 140 bpm).Feito acesso venoso central e monitorização de PAM invasiva.Administrado amiodarona 300 mg sem reversão da FA com instabilidade hemodinâmica - hipotensão, dessaturação arterial , aumento ETCO2, resistência a ventilação mecânica. Optado então pela cardioversão elétrica com uma carga de 100J e utilização de noradrenalina 0,8mcg.kg^{-1}. Paciente retornou para ritmo sinusal com pulso cheio, FC-82bpm. Foi optado pelo desmame da noradrenalina. A paciente então foi encaminhada a UTI, tendo alta no dia seguinte

Discussão: TEP ou IAM foram as hipóteses diagnósticas inicialmente sugeridas, porém, o RX de tórax mostrou atelectasia completa de pulmão esquerdo devido intubação seletiva o que provocou as alterações hemodinâmicas e as complicações posteriores.A intubação seletiva pode provocar complicações graves como atelectasia , pneumotórax, hipoxemia, hipotensão, arritmias e parada cardíaca .

Referências Bibliográficas:

1. Jaber, S; Amraoui,J; Lefrant, J-Y el al. Clinical practice and risk factors for immediate complications of endotracheal intubation in the intensive care unit: A prospective multiple-center study. Crit Care Med 2006 ; 34(9):2335-2361 .
2. Yarden, ST;Lederman, D et al. Acoustic Monitoring of Double-Lumen Ventilated Lungs for the Detection of Selective Unilateral Lung Ventilation. ANESTHESIA & ANALGESIA 2006; 103(6):1489-1493.

ID: 00628-00002

ABORDAGEM SUBMANDIBULAR EM PACIENTE COM FRATURA NA REGIÃO BUCOMAXILOFACIAL

Autores:
Alves, L.J.S.C.; Santos, B.V.G.N.; Cordeiro, R.P.; Basañez, J.P.; Trindade, E.S.; Figueiredo, A.V.

Instituição:

CET-AOSID, Hospital Santo Antônio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.

Introdução: As fraturas na região bucomaxilofacial representam um desafio para o anestesiologista, podendo haver dificuldade ou impossibilidade no manejo de via aérea desses pacientes. Opções de intubação oral ou nasotraqueal são definidas considerando-se o tipo de fratura e a abordagem cirúrgica. A intubação orotraqueal(IOT) por via submandibular tem sido descrita como técnica viável em substituição a traqueostomia eletiva em pacientes com fraturas múltiplas de face proporcionando campo cirúrgico adequado e obtenção de oclusão dentária quando indispensável no pós-operatório.

Relato de Caso: masculino, 19 anos, PI, Mallampati IV, com indicação eletiva de correção cirúrgica de fratura de mandíbula bilateral com oclusão pós-operetória . Ao exame clínico foi observada diminuição da abertura da boca, edema em 1/3 inferior da face, mobilidade anormal em mandíbula e crepitação em articulação temporo-mandibular. Após monitorização de rotina e venóclise, realizamos pré-oxigenação por 5 minutos e indução com fentanil 10 mcg.Kg^{-1}, propofol 3mg.kg^{-1} e succinilcolina 70 mg. Foi tentado intubação nasotraqueal com cânulas nº 7.0 e 6,5 sem sucesso. Foi optado pela abordagem por via submandibular para manutenção da via aérea, uma vez que a presença da cânula na cavidade oral tornaria a realização do procedimento inviável. Realizou-se então IOT sem intercorrências com cânula 7.5 com cuff e feito o acesso submandibular pelo cirurgião. A cirurgia durou 2 horas e ao final a cânula traqueal foi reposicionada para a cavidade oral e fechado o acesso submandibular. Extubado o paciente sem intercorrências.

Discussão: Com objetivo de proporcionar um bom campo cirúrgico, a intubação nasotraqueal seria a primeira escolha para o caso citado uma vez que foi excluída lesão de lâmina cribiforme através da tomografia, o que contra-indicaria a realização da mesma. Porém, com a impossibilidade de sua realização no paciente em questão, a IOT com trajeto submandibular mostrou-se viável por se tratar de uma técnica que apresenta excelentes resultados, de fácil execução, mínimo de trauma, raras complicações, por se tratar de uma região desprovida de grandes feixes vasculonervosos, proporcionando um campo seguro para grandes manipulações cirúrgicas, apesar de ser pouco utilizada pelos cirurgiões e anestesiologistas.

Referências Bibliográficas:

1. Nunes R.R. Cavalcante S.;L, Pessoa S.G.P. Pamplona L.C. The Submental Route in Patients with Multiple Facial Fractures. Rev Bras Anesthesiol 1998;48(1): 37-42 .
2. Chandu A.; Smith A.C.H.; Gebert R. Submental intubation: an alternative to short-term tracheostomy. Anaesth Intensive Care 2000 ; 28:193-5.

ID: 00629-00001

NEUROFIBROMA DE HIPOFARINGE EM PRÉ-ESCOLAR COM DOENÇA DE VON RECKLINGHAUSEN

Autores:
Barros, J.S.; Pimenta, K.B.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:

INCA, Instituto Nacional do Câncer, Praça da Cruz Vermelha 23/9° andar.

Introdução: Neurofibromatose é uma doença autossômica dominante que afeta os tecidos do ectoderma e mesoderma, possuindo expressão variável.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 56 12/11/2010 07:59:49

Existem duas formas distintas de neurofibromatose (NF). A NF tipo I ou tipo periférico (doença de Von Recklinghausen) e NF tipo II ou tipo central (neuroma acústico bilateral). A NFI é a mais prevalente. O neurofibroma pode não apenas acometer o neuro-eixo mas também a orofaringe e laringe levando a dificuldades de laringoscopia e entubação traqueal. O objetivo desse caso foi demonstrar a dificuldade do manuseio da via aerea em uma criança com neurofibromatose na laringe.

Relato de Caso: Trata-se de um relato de caso de paciente pré-escolar, 4 anos, feminina, parda, com diagnóstico de Neurofibromatose tipo I. Clinicamente apresentava respiração ruidosa, roncos e engasgos para alimentos sólidos. Massa cervical à direita. Submetida à RNM que detectou grande lesão parafaríngea D(11X5,8X4,2 cm) com extensão para espaço paraglótico e subglótico, comprometendo estruturas da laringe e estendendo-se ao tórax. Programada traqueostomia eletiva. Monitorizada com SpO2, ECG e PNI e levada a plano anestésico com sevoflurano + O2 sob sistema mapleson A. Ventilação espontânea sob máscara facial. Venóclise MSE com jelco 22G. Analgesia realizada com Cetamina IV em doses tituladas de 2,5mg com dose total de 7,5 mg O procedimento apresentou grande dificuldade técnica devido ao desvio da traquéia para a esquerda e compressão tumoral anterior, dificultando ventilação espontânea . A menor evoluiu com hipóxia e hipercapnia durante 2 minutos, atingindo $SatO_2$=56% e CO_2=45 mmHg, retornando aos padrões inciais . Apesar da dificuldade, a traqueostomia foi realizada com sucesso. Passado um tubo de PVC calibre 5 mm com cuff pelo orifício da TQT até completa fixação dos anéis traqueais e revisão da hemostasia. Quando em ventilação espontânea, foi acoplada cânula traqueal n° 5,0 mm, sem balonte. Despertar sem intercorrências.

Discussão: A incidência da neurofibromatose em via aérea superior é muito rara. Estima-se que quando presente, 5% dos pacientes, apresentam dificuldades em relação ao manuseio da via aérea. O caso nos alerta para as dificuldades encontradas em um paciente com obstrução de via aérea. De acordo com a literatura o conhecimento desta patologia associada a visita pré-anestésica e planejamento da anestesia, leva a redução da morbidade perioperatória.

Referências Bibliográficas:

1. N.P.Hirsch. et al - Neurofibromatosis:clinical presentations and anaesthetic implications, BJA 2001: 86(4)555-64.
2. Delgado JMS,Martín MM-Anesthetic implications of von Recklinghausen´s neurofibromatosis, Pediatric Anaesthesia 2002;12:374-379.

ID: 00630-00001

INFLUÊNCIA DA BARICIDADE DA MORFINA EM RAQUIANESTESIA PARA CESARIANA SOBRE A EFICÁCIA DA ANALGESIA E INCIDÊNCIA DE EFEITOS COLATERAIS: ENSAIO CLÍNICO

Autores:
Menezes, S.V.S.; Lins Filho, R.L.M.; Lima, L.C.; Flores, M.A.; Santos Neto, J.M.

Instituição:
HC-UFPE, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901.

Introdução: O principal determinante da incidência de efeitos colaterais dos opiáceos em raquianestesia é a sua velocidade de dispersão para o tronco cerebral, o que sofre influência da baricidade da solução utilizada. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia da analgesia e a incidência de efeitos colaterais após a administração intratecal de morfina hipobárica ou hiperbárica em gestantes submetidas à raquianestesia para cesariana.

Método: Trata-se de um ensaio clínico duplamente encoberto e randomizado, onde 96 gestantes com indicação de cesariana foram distribuídas em dois grupos: no grupo 1 administrou-se, via intratecal, bupivacaína hiperbárica (12 mg) e morfina (0,08 mg) associadas na mesma seringa (solução hiperbárica de morfina) e no grupo 2 foram administradas as mesmas doses de bupivacaína hiperbárica e morfina, sendo as soluções preparadas em seringas separadas (solução hipobárica de morfina). Imediatamente após a realização do bloqueio, as pacientes eram colocadas em decúbito dorsal horizontal. Elas foram avaliadas durante a cesariana e 4, 6, 12 e 24 horas após o início da anestesia, e se registrou a ocorrência de náusea, vômito, prurido e dor (avaliada através de escala visual analógica). As variáveis náusea, vômito e prurido foram comparadas pelo teste exato de Fisher, enquanto a variável dor (escala visual analógica) pelo teste de Mann-Whitney.

Resultados: Não houve diferença estatisticamente significante na qualidade da analgesia pós-operatória entre os grupos estudados, assim como não houve diferença estatisticamente significante na incidência de náusea, vômito e prurido pós-operatório.

Discussão e Conclusões: Embora a baricidade da solução influencie a dispersão das drogas injetadas no líquor, este estudo não observou clinicamente esse fato. É possível que a baixa dose e volume de morfina utilizados tenham contribuído para o resultado obtido, assim como a manutenção da paciente em decúbito dorsal após o bloqueio. Na dose e volume utilizados neste estudo, a baricidade da solução de morfina não interferiu na qualidade da analgesia pós-operatória, bem como na incidência de efeitos colaterais. Mais estudos são necessários para conclusão definitiva sobre o assunto.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg. 1998 Aug;87(2):336-40.
2. Paediatr Anaesth. 2002 May;12(4):327-31.
3. Rev Bras Anestesiol. 2009 Mar-Apr;59(2):154-65.

ID: 00631-00001

BRONCOESPASMO INDUZIDO POR COLÍRIO DE BETA-BLOQUEADOR

Autores:
Lopes, M.B.[1,2]; Leinig, P.B.[2]; Sassi, C.L.M.[2]; Salazar, G.[1]; Teixeira, C.C.[1]; Souza, G.K.[1]

Instituição:
1. CET- HUC, CET Hospital Universitário Cajuru, Av. São Jose, 300 - Curitiba - PR.
2. CDOP, Cirugia e Diagnose em Oftalmologia do Paraná, Av. Silva Jardim 4172.

Introdução: Os bloqueadores β- adrenérgicos de uso tópico estão entre as classes de medicamentos usados para controle do glaucoma de ângulo aberto e da pressão intraocular aumentada. Embora sejam efetivos, estão associados a efeitos colaterais principalmente cardiorrespiratórios. O objetivo deste relato é chamar atenção para os eventos adversos dos colírios de β- bloqueadores.

Relato de Caso: Paciente fem, 75 anos,avaliada no pré- anestésico 7 dias antes para cirurgia de catarata . Portadora de hipertensão arterial e glaucoma. História de revascularização miocárdica há 10 anos, em uso de inibidor de enzima conversora de angiotensina e colírio para controle do galucoma- travoprost. Ao exame, PA de 160 x 90 mmHg, exames laboratoriais normais, exceto por uma creatinina de 1,63mg/dL. ECG com sobrecarga atrial e ventricular, extrassístoles ventriculares isoladas. Cinco dias antes da cirurgia, solicitado pelo oftalmologista mudança do colírio para uma associação de beta-bloqueador com inibidor da AC (cozopt) que foi autorizado pelo cardiologista e o paciente passou a fazer uso 3 vezes ao dia. Na admissão ao centro cirúrgico, paciente referia um desconforto e pouca tosse, porém atribuía ao stress. Após monitorização, acesso venoso e sedação com propofol, realizado bloqueio peribulbar em punção única inferior. A seguir houve desencadeamento de um broncoespasmo severo, com tosse impossibilitando a cirurgia. Foi manejada com B-2 adrenérgico inalatório, corticóide com melhora. O colírio de β- bloqueador foi suspenso. Após uma semana paciente retorna assintomática e procedimento transcorreu sem intercorrências.

Discussão: O glaucoma é a segunda causa de perda da visão no mundo. A pressão intra-ocular elevada é o principal fator de risco para o desenvolvimento do glaucoma. O uso tópico de β-bloqueadores pode desencadear efeitos sistêmicos cardiorespiratório, como arritmia, sincopes, icc, dispnéia, broncoespasmo e morte. Portanto, seu uso deve ser limitado em cardiopatas, e contra-indicado em pneumopatas.

Conclusão: O presente relato reforça os cuidados que devem ser tomados ao utilizar β-bloqueadores, mesmo tópico, em pacientes com patologia cardiorespiratória.

Referências Bibliográficas:

1. Acta Ophthalmologica Scandinavica,2002;272 - 276.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 57 12/11/2010 07:59:50

2. Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics, 2001;17:235 - 248.

ID: 00631-00002

SEDAÇÃO PARA INTUBAÇÃO COM BRONCOFIBROSCÓPIO EM PACIENTE COM ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Autores:
Covolan, A.; Lopes, M.B.; Petroli, C.A.; Salazar, G.; Souza, G.K.; Vialle, E.N.

Instituição:
PUC- HUC, CET - Hospital Universitário Cajuru, Av. São Jose 300, Curitiba - PR.

Introdução: O presente relato de caso tem por objetivos ressaltar a importância da identificação prévia de uma via aérea difícil e o adequado planejamento da técnica anestésica e da manipulação dessa via aérea.
Relato de Caso: Paciente de 48 anos, masculino, avaliação pré-anestésica evidenciou paciente ASA II, tabagista 15cig/dia há 30 anos, em uso de Indometacina, sem outras comorbidades, exames laboratoriais normais, ECG apresentando bloqueio incompleto de ramo direito. Paciente portador de Espondilite Anquilosante com 7 anos de evolução necessitando tratamento cirúrgico (Artrodese de Coluna Cervical). Ao exame físico, apresentava rigidez e deformidade de coluna cervical importante, com impossibilidade de mobilização cervical ântero-posterior e dificuldade de lateralização cervical, Mallampati classe 2, distância tireo-mentoniana menor que 6 cm. Diante dessas características sugestivas de intubação traqueal difícil, procedeu-se um planejamento de via aérea definitiva através de broncofibroscópio e equipe treinada em sala cirúrgica. O paciente foi monitorizado com oximetria de pulso, cardioscópio e pressão arterial não-invasiva. Instalado oxigenioterapia via cateter nasal a 4l/min. O paciente foi submetido à sedação consciente, utilizando-se Midazolam 0,05 mg/kg, Cetamina 0,2mg/kg e doses tituladas de Propofol, preservando a ventilação espontânea e a função cardiovascular do paciente. A técnica utilizada foi a traqueofibroscopia, primeira tentativa feita por via oral, sem sucesso, posteriormente via nasotraqueal possibilitando a passagem de uma cânula orotraqueal nº 8,0. Confirmado o correto posicionamento do tubo pela capnografia e ausculta pulmonar. A duração do processo de intubação foi aproximadamente 30 minutos. A seguir induzida anestesia com Propofol 2mg/kg, Fentanil 1mcg/kg, Rocurônio 0,6 mg/kg. Mantida anestesia inalatória com Isoflurano 1%, oxigênio e ar comprimido 50%. Realizada monitorização com pressão arterial invasiva e posicionamento em "cadeira de barbeiro". Durante todo o tempo anestésico (480 minutos) manteve-se estável hemodinamicamente, apresentando ao final do procedimento um despertar rápido e sem intercorrências.
Discussão: A espondilite anquilosante é uma comorbidade que pode trazer dificuldade na intubação traqueal, além de complicações cardiovasculares e respiratórias. Entre as medidas para se obter uma via aérea permeável, a intubação acordado com fibra óptica é uma das mais seguras.
Conclusão: O presente relato reforça a importância da identificação pré-operatória de uma possível via aérea difícil para uma adequada estratégia de conduta.

Referências Bibliográficas:
1. Current Opinion Anaesthesiology 2004; 17: 477-78.
2. Baylor University Medical Center Proceedings 2005; 18: 220-227.

ID: 00631-00003

HEMODILUIÇÃO NORMOVOLÊMICA AGUDA EM ARTROPLASTIA TOTAL DE QUADRIL BILATERAL

Autores:
Lopes, M.B.; Binder, G.; Teixeira, C.C.; Petroli, C.; Souza, G.K.; Amaral, A.G.V.

Instituição:
PUC- HUC, CET - Hospital Universitário Cajuru, Av. São Jose 300, Curitiba - PR.
Introdução: A transmissão de doenças virais, as reações alérgicas e a depressão da função imunológica estão entre as principais justificativas para se evitar a transfusão de sangue. A hemodiluicão normovolêmica aguda (HNA) é uma técnica de autotransfusão de baixo custo e fácil realização que comprovadamente diminui a necessidade de uso de sangue homólogo. O objetivo deste estudo é mostrar a evolução dos pacientes submetidos a prótese total de quadril bilateral com HNA.
Relato de Caso: Foram revisados 9 prontuários de pacientes submetidos a artroplastia total de quadril bilateral de janeiro de 2009 à maio de 2010. Destes, quatro pacientes se submeteram à técnica da HNA. Foram analisados os valores do hematócrito (Ht) pré, após a colheita e com 24 horas de pós- operatório. As perdas sanguíneas e a quantidade de volume reposto foram anotados. Nos casos de HNA o volume retirado foi calculado de acordo com a fórmula:Padm = V x Hct i - Hct f /Hct médio. Realizada expansão volêmica com solução cristalóide(3:1)ou colóide(1:1). Anestesia foi geral balanceada ou raquianestesia ambas com cateter de peridural para analgesia.
Resultados: Nos pacientes em que não foi realizado autotransfusão, a média de idade foi de 49,2 anos, Ht médio pré foi de 42,3%. As perdas variaram de 800 a 1200mL e a reposicão foi de 3000 a 4000 mL de cristalóides. Nas primeiras 24 horas foram utilizadas seis unidades de concentrado de hemácias no total (2350 mL) devido Ht médio de 27,5%, sendo que apenas um paciente não necessitou de transfusão. Nos casos de HNA a média de idade foi de 41,5 anos, o Ht médio pré de 42,9%. Foram colhidos de 500 a 800 mL de sangue de acordo com o permitido. Após a colheita a média do Ht ficou em 33,5%. Apenas uma paciente necessitou transfusão e a média do Ht em 24h foi de 32,3%. A perda sanguínea durante a cirurgia variou de 500 a 800 mL. Não houve instabilidade hemodinâmica nos pacientes estudados.
Conclusões: HNA promove alterações reológicas que podem melhorar a microcirculação, como o aumento da velocidade eritrocitária pela diminuição da viscosidade sangüínea, aumentando a oferta de oxigênio e o débito cardíaco. Entretanto, a HNA pode levar a alterações hemodinâmicas discretas, como taquicardia ou alterações transitórias da pressão arterial, limitando seu uso em pacientes críticos. A HNA demonstrou ser efetiva no controle do sangramento diminuindo a necessidade de transfusão de sangue homólogo em prótese total de quadril bilateral. Devido a maior perda sanguínea, esta técnica bilateral deve ser realizada apenas com a concordância do anestesiologista, para pacientes que permaneceram estáveis na primeira metade da cirurgia, devendo, portanto, haver um bom relacionamento entre as equipes.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2000;50:21-25.
2. Rev Bras Anestesiol 2004;54:84-90.

ID: 00631-00004

RAQUIANESTESIA TOTAL POR POSSÍVEL MIGRAÇÃO DE CATETER PERIDURAL

Autores:
Sousa, G.B.; Ottoboni, L.; Petroli, C.A.; Lopes, M.B.; Silva, G.B.; Salazar, G.

Instituição:
PUC- HUC, CET - Hospital Universitário Cajuru, Av. São Jose 300, Curitiba - PR.

Introdução: A analgesia promovida por infusão peridural é reconhecidamente efetiva e de poucos eventos adversos. Entretanto, existem complicações inerentes ao procedimento, entre elas a migração de cateter peridural para o espaço subaracnóideo. O objetivo deste relato é apresentar um caso de raquianestesia total acidental por possível inserção inadvertida do cateter em cirurgia de ponte femoro-poplitea.
Relato de Caso: Paciente feminina, 70 anos, hipertensa prévia em tratamento, pneumopata crônica secundária a tabagismo, com insuficiência arterial periférica, submetida a tratamento cirúrgico de ponte femoro-poplítea distal. Exames laboratoriais normais. Monitorizada através de pressão arterial invasiva, eletrocardioscópio, oximetria de pulso. Realizada punção peridural no interespaço L3-L4 com agulha de Tuohy 16. Após dose teste negativa, realizada passagem do cateter peridural sem intercorrências. A seguir induzida anestesia geral com etomidato, remifentanil e cisatracúrio, mantida com oxigênio, ar comprimido 50% e isoflurano. Ao término da cirurgia, previamente à extubação, foi administrado 20 ml de ropivacaína 0,25% e 0,5 mg de morfina em cateter peridural. Imediatamente a paciente apresentou midríase paralítica e hipotensão progressiva

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 58 12/11/2010 07:59:50

tratada com metaraminol em baixa dose. A suspeita diagnóstica foi de cateterização do espaço subdural, confirmada pela aspiração de líquor. Após duas horas, paciente permanecia intubada, ventilação espontânea, respondendo levemente aos comandos, pupilas isocóricas e fotorreagentes e movimentando membros superiores. Encaminhada à Terapia Intensiva, sendo extubada 24h após sem intercorrências.

Discussão: Inúmeras vantagens justificam a utilização de cateter peridural para analgesia pós-operatória, porém esta apresenta algumas desvantagens como a possibilidade de migração do cateter com o aumento da concentração do anestésico no liquor. A migração do cateter peridural para o espaço subaracnóideo é uma complicação séria pela dificuldade de seu reconhecimento, podendo resultar em raquianestesia total ou níveis elevados de bloqueio. A migração intratecal do cateter peridural pode ocorrer em qualquer tempo, sem perfuração comprovada da duramater, como ocorrido nesse caso. Um estudo revelou que em 45% casos em que ocorreu perfuração intencional da duramater com agulha Tuohy, houve migração do cateter para o espaço subaracnóideo. Esse caso demonstra que pode ocorrer inserção acidental ou mesmo migração do cateter ou de seus orifícios através da duramater sem perfuração prévia. Diante do exposto, podemos aventar duas possibilidades: cateter colocado no espaço subdural ou perfuração da duramater com agulha de Tuohy. A possibilidade de difusão do anestésico local para o espaço subaracnóideo é remota, visto os efeitos adversos imediatos apresentados pela paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2009;108:371-3.
2. British Journal of Anaesthesia 2001; 86 (2): 280-2.
3. Current Opinion in Anaesthesiology 2009; 22: 336-40.

ID: 00631-00005

CIRURGIA DE EMERGÊNCIA EM PACIENTE COM HISTÓRIA DE ALERGIA AO LÁTEX

Autores:
Fernandes, D.; Souza, G.K.; Porsani, D.F.; Petroli, C.A.; Sousa, L.R.; Tartas, F.

Instituição:
PUC- HUC, CET - Hospital Universitário Cajuru, Av. São Jose 300, Curitiba - PR.

Introdução: Reações anafiláticas relacionadas ao látex vêm apresentando uma incidência crescente na população, de 0,5% antes da década de 80 a 19% nos anos 90. O látex está presente em muitos equipamentos médico-hospitalares como garrotes, cateteres, bolsas coletoras de diurese, equipos de soro, luvas, máscaras de oxigênio e outros. A heveína, um grupo de proteínas do látex, é considerada o principal alérgeno das reações ao látex. O objetivo desde relato é apresentar um caso de cirurgia de emergência, em paciente com história pregressa de reação ao látex.

Relato de Caso: Paciente feminina, 37 anos, pedagoga, estado físico PII, vítima de trauma abdominal contuso, encaminhada para laparotomia de emergência. Antecedentes pessoais de asma intermitente, com última crise há 5 anos; reação alérgica a balões de festas, luvas de procedimento, com vários episódios durante a vida, os quais se apresentaram com edema, rush cutâneo e dificuldade respiratória. Deu entrada no centro cirúrgico hemodinamicamente estável apresentando leve rush facial e em tórax. Após relato da paciente, foram trocadas as luvas de manipulação da equipe anestésica, cirúrgica e da enfermagem. Foi monitorada com pressão arterial invasiva, cardioscópio, oximetria de pulso, capnografia, induzida com etomidato 20mg, fentanil 250 mcg, intubação em sequência rápida com succinilcolina 100 mg. Após 30 minutos da indução a paciente apresentou-se com piora do rush em face, tórax e extremidades, edema facial e broncoespasmo. Manejada com adrenalina subcutânea, salbutamol em puffs e hidrocortisona. Após término da cirurgia e melhora do estado geral, paciente foi extubada. Permaneceu em observação por 3 horas, recebendo alta da sala de recuperação pós-anestésica com rush cutâneo residual e sibilos esparsos.

Discussão: As reações ao látex podem ser de hipersensibilidade do tipo IV apresentando-se com dermatite de contato, e/ou hipersensibilidade imunomediada do tipo I, com urticária, broncoespasmo e anafilaxia. O diagnóstico é feito pela história clínica, "prick test", dosagem de imunoglobulina E sérica e teste provocação. Os procedimentos cirúrgicos em pacientes com alergia ao látex necessitam de condições especiais, com material apropriado, retirada de todos os equipamentos contendo látex, preparo da sala cirúrgica com limpeza, desinfecção e fechamento por 2 horas. As drogas para o manejo das intercorrências devem estar prontamente acessíveis. O presente relato intensifica a necessidade de implantação de kits isentos de látex em todos os serviços de emergência, além de adequado treinamento da equipe profissional.

Referências Bibliográficas:

1. Lancet 1993; 342:1148-49.
2. Revista Brasileira de Anestesiologia 2003; 53:89-92.
3. American Family Physician 2009; 80:1413-8.

ID: 00633-00001

IMPLANTE VALVULAR AÓRTICO PERCUTÂNEO NO TRATAMENTO DE ESTENOSE AÓRTICA: VISÃO DO ANESTESIOLOGISTA

Autores:
Fagundes, F.E.S.; Soares, W.B.; Carvalho, L.A.F.; Sousa, A.L.S.; Colafranceschi, A.S.; Lima, L.C.L.C.

Instituição:
Pró, Hospital Pró-Cardíaco, Rua General Polidoro, 192.

Introdução: Implante valvular aórtico percutâneo (IVAP) surgiu em 2002 como alternativa ao tratamento cirúrgico da estenose aórtica (EAo) sendo indicado em pacientes com alto risco operatório.

Método: Série de casos utilizando a bioprótese autoexpansível CoreValve, por via arterial retrógrada para tratamento da EAo. A técnica anestésica proposta é sedação consciente com diazepam, analgesia com fentanil e anestesia local nos acessos vasculares; ventilação espontânea com suplemento de oxigênio. O preparo dos pacientes foi: ECG, PA invasiva (radial), SpO2, diurese, acessos venosos periférico e central (jugular direita), marca-passo temporário e cateterismo vesical. Avaliamos a gravidade da população, controle circulatório, tempo do procedimento, redução do gradiente transvalvar aórtico, aumento da área valvar e eventos adversos.

Resultados: Analisamos 15 casos de IVAP entre julho de 2009 e de 2010; 10 M e 5 H com média de idade de 83,9 anos (67-103), com alto risco cirúrgico (EuroScore médio 22,08%; STS médio 21%; ASA P4). Além da idade avançada, as comorbidades determinantes do alto risco foram: cirurgia cardíaca prévia (5), valvopatia associada (6), coronariopatia (5), disfunção de VE (4), cirrose hepática (3), doença vascular periférica (2) e anemia crônica (2). EAo grave [média do Δ VE-Ao 95 (54) mmHg, média das áreas valvares 0,65 cm2] foi a indicação em todos os casos. Em 14 casos usamos a técnica proposta; em um caso foi realizada anestesia geral. Houve necessidade de conversão de outro caso para anestesia geral em função de complicação cirúrgica. Controle hemodinâmico com fenilefrina até a liberação da prótese foi utilizado em todos os casos e nitroprussiato de sódio para controle de hipertensão arterial após liberação foi utilizado em 5 casos. O tempo médio foi 127,5 min (65-220). O procedimento consta de dois acessos arteriais: um por punção e outro por exposição cirúrgica da artéria femoral. Valvuloplastia aórtica foi realizada em 10 casos. Orientação foi feita em todos os casos por radioscopia e em um deles, também por ETE. Em todos os casos foi possível liberar a prótese em posição adequada; ocorreu insuficiência aórtica em 3 casos minimizada por pós-dilatação com balão; distúrbio de condução exigindo implante de marca-passo permanente ocorreu em 6 casos. O D VE-Ao médio foi reduzido para 11mmHg e a área valvar aumentou para 1,95 cm2. Não houve complicações vasculares, nem mortalidade em 30 dias.

Conclusão: Sedação, analgesia e controle hemodinâmico realizados por anestesista cardiovascular permite o IVAP com segurança e conforto tanto para os pacientes quanto para a equipe intervencionista.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2009;108:1453-62.
2. J Cardiothoracic Vasc Anesth 2010;24(3):498-505.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 59 12/11/2010 07:59:51

ID: 00633-00002

ANESTESIA PARA TRATAMENTO PERCUTÂNEO DA INSUFICIÊNCIA AÓRTICA AGUDA: IVAP VALVE-IN-VALVE

Autores:
Fagundes, F.E.S.; Soares, W.B.; Carvalho, L.A.F.; Sousa, A.L.S.; Colafranceschi, A.S.; Lima, L.C.L.C.

Instituição:

Pró, Hospital Pró-Cardíaco, Rua General Polidoro, 192.

Introdução: Insuficiência aórtica (IAo) aguda é uma das emergências cardíacas mais graves e letais. Até recentemente, a substituição cirúrgica da válvula aórtica era o único tratamento eficaz; implante valvular aórtico percutâneo (IVAP) é uma nova alternativa nestes casos.
Relato de Caso: Homem, 85 anos, foi internado após 10 dias de dispneia progressiva, em insuficiência cardíaca congestiva secundária a disfunção de prótese aórtica biológica implantada 23 anos antes. ETT mostrou regurgitação protética grave, insuficiência mitral moderada e disfunção sistólica leve do VE. ECG revelou fibrilação atrial (FA), BRD e HbAE. Havia história de DPOC em uso de broncodilatadores, revascularização miocárdica cirúrgica há 23 anos, intervenção coronariana com stent há 5 anos, tratamento endovascular de aneurisma de aorta abdominal há 3 anos e FA crônica. Com tratamento medicamentoso manteve-se em NYHA IV com vários episódios de edema pulmonar cardiogênico. EuroScore de 60,6% e STS de 56,6% indicaram IVAP, em procedimento denominado "valve-in-valve", em caráter de urgência. Após preparo com ECG, PA invasiva (radial), SpO2, acessos venosos periférico e central (jugular direita), marca-passo temporário e cateterismo vesical, anestesia geral foi induzida com etomidato, remifentanil e rocurônio seguida de intubação traqueal; manutenção com sevoflurano e remifentanil em infusão. Infusão contínua de nitroprussiato de sódio foi iniciada antes da indução e mantida até a liberação da prótese. Após punção da artéria femoral direita com introdutor 6F e exposição cirúrgica da artéria femoral esquerda para passagem de introdutor 18F, foi implantada uma bioprótese CoreValve 26 seguindo pré-dilatação com balão 20 em vigência de "rapid pacing". O tempo de anestesia foi de 65 min e o paciente foi mantido em suporte ventilatório por 8 h.
Resultados: Aortografia pós-implante mostrou redução da IAo grave (4+/4+) para moderada (2+/4+). Não foi necessário implante de marca-passo permanente. Após alta hospitalar, permanece em NYHA II por 5 meses.
Conclusão: Anestesia geral realizada por anestesiologista com experiência em anestesia cardiovascular é a técnica de eleição neste tipo de paciente crítico, hemodinamicamente instável e com congestão pulmonar grave para tratamento percutâneo. IVAP "valve-in-valve" demonstrou ser alternativa eficaz em casos de disfunção de prótese aórtica biológica com alto risco operatório embora ainda não seja indicação formalmente aceita.

Referências Bibliográficas:
1. Circulation 2010;121:1848-1857.
2. Circulation 2010;121:1798-99.
3. J Cardiothorac Vasc Anesth 2010;24(3):498-505.

ID: 00634-00001

ANESTESIA PARA LOBECTOMIA SEM UTILIZAÇÃO DE OXIGÊNIO SUPLEMENTAR

Autores:
Almeida, R.D.; Lucena, G.D.; Haber, G.; Facundo, H.T.F.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:

INCa, Instituto Nacional de Câncer, Praça Cruz Vermelha, n. 23 20230-130, Rio de Janeiro- RJ.

Introdução: Várias publicações atuais vêm enfatizando a toxicidade pulmonar causada pelo uso da ventilação com altas concentrações de oxigênio. Nas cirurgias torácicas, com ventilação monopulmonar, esta toxicidade é ainda mais pronunciada. A reexpansão do pulmão não-dependente simula um fenômeno de isquemia-reperfusão onde a oferta de oxigênio em alta concentração leva a produção de radicais superóxidos responsáveis pela amplificação da lesão.
Relato de Caso: paciente masculino, 21 anos, ASA I, com boa capacidade funcional e prova de função respiratória normal, portador de metástases pulmonares de osteossarcoma de tíbia, programado para lobectomia superior direita. Pré-medicado com midazolam 3mg e fentanil 100mcg, realizado bloqueio peridural torácico (T7-T8) com passagem de cateter peridural. Injetado ropivacaína 1% 5 ml. Procedeu-se indução com lidocaína 100mg, propofol 100mg, fentanil 100mcg, cisatracúrio 12mg e intubação com Robert-Shaw 41 esquerdo, confirmado posicionamento por broncofibroscopia. Iniciada ventilação monopulmonar (VM) mecânica controlada à pressão com FiO_2 de 21%(sem utilização de oxigênio) com duração de 145 min. Ato cirúrgico durou 3 horas. Paciente manteve saturação de oxigênio (SpO_2) entre 94 e 96%. Ao término da cirurgia encaminhado a recuperação pós-anestésica sonolento, eupnéico, em ventilação espontânea, sem queixas. Não foi necessária suplementar O_2 no pós-operatório.
Discussão: A escolha da ventilação com menor fração inspirada possível de oxigênio (FiO_2) e a reexpansão pulmonar com FiO_2 < 21% demonstrou ser factível. A utilização de ventilação monopulmonar com baixas concentrações de oxigênio, e em alguns casos, a utilização isolada de ar comprimido pode trazer benefícios e reduzir a incidência da lesão pulmonar aguda associada a ressecções pulmonares.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth.Clin. 2008; 26: 273-280.
2. Anesth.Clin. 2008; 26: 241 -272.

ID: 00636-00001

INCIDÊNCIA DE NÁUSEAS E VÔMITOS EM GESTANTES SUBMETIDAS A ANALGESIA DE PARTO E CESARIANA

Autores:
Moritz, N.M.P.; Oliveira, M.U.R.; Pretto, G.; Moritz, M.D.; Theis, H.X.; Castro, R.A.C.

Instituição:

CET - SBA Joinville, Seerviçode Anestesiologia de Joinville, Rua Roberto Koch, 72 - Centro.

Introdução: Destacam-se pelo menos dois fatores de riscos para náuseas e vômitos (NVPO) nas gestantes submetidas à anestesia no neuroeixo para procedimentos obstétricos: sexo feminino e uso de opióides. O objetivo da pesquisa é de avaliar a incidência de NVPO nesta população e correlacionar com a presença de diabetes mellitus gestacional (DMG), doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) e com os outros fatores de riscos já conhecidos para população em geral.
Método: Trata-se de um estudo longitudinal e observacional. Foram incluídas no estudo pacientes ASA P1 e P2, de idade entre 18 e 50 anos submetidas a analgesia de parto ou cesariana. As informações foram obtidas através de questionário e dados de prontuário e incluíram: idade, índice massa corporal (IMC), fatores preditivos para NVPO (história prévia NVPO ou cinetose, não-tabagismo), presença de DMG e/ou DHEG, dados relacionados ao procedimento e técnica anestésica, profilaxia administrada, uso de antieméticos no perioperatório, ocorrência de NVPO até 24h após o procedimento. Os dados foram apresentados em médias e percentagens. A análise estatística foi realizada como o programa Microsoft Excel®. Foi utilizada a razão de chances (*odds ratio* - OR) com índice de confiança de 95%.
Resultados: Foram analisadas 168 gestantes no período de março a maio de 2010. Desse total, 89 foram submetidas a analgesia de parto e 79 submetidas a cesariana. A idade média foi de 26,5 anos e o IMC de 28,8 kg m^{-2}. Observou-se uma incidência geral de NVPO de 11,9%, sendo 10,1% em analgesia e 13,9% em cesariana. Observou-se ainda que tabagismo, história de NVPO ou cinetose, DMG e DHEG aumentaram individualmente as chances de desenvolver NVPO, porém sem significância estatística. Nenhuma das pacientes recebeu profilaxia para NVPO e ficou evidente a não padronização do uso de antieméticos como medicação pré-anestésica, bem como seu uso profilático ou terapêutico no trans e pós-operatório.
Discussão e Conclusões: Este estudo demonstrou uma incidência de NVPO semelhante à já encontrada em gestantes submetidas a cesariana (10-37%), porém menor quando comparada a da população em geral (30-70%). De acordo com os resultados achados, a avaliação de fatores

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 60 12/11/2010 07:59:51

de risco para NVPO em gestantes deve ser discutida uma vez que não houve correlação significativa entre os mesmos e os dados da literatura são escassos. Estudos clínicos comparando placebo com antieméticos profiláticos são necessários para essa população para que se determine a real necessidade do uso de profilaxia.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia & Analgesia, 2006; 102: 1884-1898.
2. Anaesthesia, 2007; 62: 672-676.
3. Anesthesia & Analgesia, 2009; 109: 174-181.

ID: 00637-00001

RAQUIANESTESIA EM PACIENTE COM SINDROME DE RUBINSTEIN-TAYBI

Autores:
Vaz, J.L.M.; Vaz, M.C.S.; Medeiros, R.T.L.; Ameida, I.S.; Lucena, M.C.

Instituição:
HEAPN, Hospital Estadual Adão Pereira Nunes, Rodovia Washington Luiz s/n Jardim Primavera Duque de Caxias.

Introdução: A sindrome de Rubinstein-Taybi(SRT) é uma doença genética caracterizada por retardo mental, baixa estatura, polegares largos, pirâmide nasal alta, palato ogival, má oclusão dentária, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, e de linguagem. Há pouca informação literária na anestesia desta síndrome. O objetivo deste relato foi descrever um bloqueio anestésico em paciente submetido a cirurgia ortopédica a fim de se discutir as características da técnica anestésica a serem realizadas neste tipo de paciente.
Relato de Caso: Paciente Feminino 10 anos, diagnóstico de SRT desde os 3 meses de idade, realiza cirurgia para retirada de material de síntese de colo de fêmur direito. A avaliação pré-anestésica: 30Kg, ASA I, Mallampati classe III, fáceis típica com microcefalia, hipertelorismo, maxila hipoplásica e retrognatia. Preparo do material para intubação difícil, monitorização (cardioscópio, estetoscópio precordial, pressão arterial não ivasiva e oximetro de pulso). Venóclise membro superior esquerdo com catéter 22G, 3mg de midazolam e 30mg cetamina EV, anestesia subaracnóide com bupivacaína hiperbárica, 0,5% 10mg. Paciente permaneceu estável hemodinamicamente durante ato anestésico-cirúrgico que durou 1 hora e 45 minutos, encaminhada a sala de recuperação pós-anestésica, Aldrette Kroulik 9.
Discussão: A SRT foi descrita em 1963 por dois médicos, Jack H. Rubinstein e Hooshang Taybi, após relato de caso de sete crianças com polegares e hálux largos e grandes asociados a anormalidade craniofaciais e retardo mental. Os traços faciais desta síndrome descritas na literatura são facilmente encontrados em pacientes com formato característico da pirâmide nasal alta e alongada, associada a hipoplasia de maxila, hipertelorismo, polegares grandes e largos. Bloqueio no neuroeixo pode ser utilizado desde que não haja alteração na coluna vertebral. Pela variabilidade fenótipica que a SRT pode apresentar, deve-se estar preparado para manuseio de via aérea difícil, e pela elevada incidência de cardiopatia e comprometimento de via aérea, deve-se realizar uma avaliação pré-opeatória atenciosa para determinação adequada da condição clínica e riscos associados. No caso relatado, paciente não apresentava cardiopatia, exame do aparelho pulmonar normal, como não havia comprometimento de neuroeixo e local da punção, optado por realizar raquianestesia.
Conclusão: O anestesiologista deve estar atento a possível via aérea dificil e complicações hemodinâmicas devido a malformações faciais e cardíacas. Raquianestesia mostrou-se uma boa técnica anestésica. Recomenda-se preparo para dificuldade de manutenção de via aérea e sua atenção na avaliação pré anestésica.

Referências Bibliográficas:
1. Oliveira, C.R.D.; Elias, L. Rev Bras Anesteiol 2005; 5: 546-551., Bueno, E.C.; Fioranvanti, M.P.; Rev Bras Otorrinolaringol.

ID: 00638-00003

TRATAMENTO CONSERVADOR EM APNÉIA PROLONGADA APÓS O USO DE SUCCINILCOLINA

Autores:
Filho, N.U.S.; Moraes, L.A.; Abreu, D.; Ribeiro; H.C.C.

Instituição:
CETMARILIA, CET/SBA/MEC Santa Casa de Marilia, Rua dos Onix 438 CEP: 17516-210, Marilia - SP.

Introdução: É sabido que a succinilcolina pode ter seu efeito prolongado, quando a atividade da pseudocolinesterase está diminuída, seja pela diminuição de sua quantidade ou por alteração na sua estrutura. Neste caso relatamos um caso de apneia prolongada após o uso de succinilcolina, tratada de maneira conservadora, sem o emprego de plasma.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 37 anos, 81,5 kg, programada para cirurgia de septoplastia. Avaliada previamente em APA, ASA I com passado prévio de apenas uma raquianestesia para cesariana, com relato apenas de tremores e vômitos. Submetida à anestesia geral com propofol + remifentanil + oxido nitroso e isoflurane. Foi entubada após succinilcolina e o relaxamento muscular foi mantido com pancurônio. Cirurgia e anestesia sem intercorrências, com duração de 80 minutos aproximadamente. Ao final da cirurgia recebeu para analgesia dipirona e sulfato de morfina. Descurarizada com atropina e neostigmine. Cerca de uma hora após a descurarização, como não apresentasse força muscular, foi solicitada dosagem de pseudocolinesterase plasmática, com resultado de 1545 UIL (3200 – 9000 UIL). Diante do resultado a paciente foi encaminhada para a UTI, com sedação realizada com midazolan e respiração controlada. Extubada sem intercorrências cerca de 18 horas após a utilização da succinilcolina.
Discussão: No caso em questão foi realizada a dosagem de colinesterase plasmática, e na literatura existe relato que haverá manifestação clínica significativa apenas quando o valor estiver abaixo de 30% do valor mínimo, o que não existiu neste caso. Isto nos alertou de que além da diminuição na quantidade, poderia estar ocorrendo uma alteração na qualidade da enzima. Tentamos realizar o exame do número de dibucaína, que reflete a qualidade da enzima e não sua quantidade. Este exame todavia não está disponível na nossa cidade. Este número estará normal quando o nível de pseudocolinesterase estiver baixo como por exemplo na doença hepática Optamos pelo tratamento conservador pois a transfusão de plasma trata o problema, porém o seu uso envolve os riscos do uso de hemoderivados. A outra alternativa para o tratamento seria o uso de colinesterase plasmática humana purificada, que é muito eficiente e não apresenta os riscos da transfusão, mas também não esta disponível na nossa cidade. É relatado também que quando aparecerem os primeiros sinais de recuperação espontânea, o uso de altas doses de anticolinesterásicos pode acelerar a recuperação.

Referências Bibliográficas:
1. Barash PG, et al. Anestesia Clinica, 4ª Ed, São Paulo, Editora Manole, 2004; 538-540.
2. Manica J, et al. Anestesiologia: Princípios e Técnicas, 3ª Ed, Porto Alegre, Artmed; 635-638.
3. Almeida MCS. Bloqueadores Neuromusculares em Anestesia e Terapia Intensiva, 1ª Ed, São Paulo: Ed. Atheneu, 2003; 28-34.

ID: 00638-00005

ANESTESIA PARA BRONCOSCOPIA EM PACIENTE PORTADORA DE SINDROME DE RETT

Autores:
Assef, J.M.P.; Filho, N.U.S.; Abreu, D.; Honorato, B.A.

Instituição:
CETMARILIA, CET/SBA/MEC Santa Casa de Marilia, Rua dos Onix 438 CEP: 17516-210, Marilia - SP.

Introdução: A síndrome de Rett, é uma síndrome genética rara. Os objetivos deste trabalho são o de realizar uma revisão sucinta sobre esta síndrome, identificar às possíveis interações medicamentosas e também identificar os principais problemas que o anestesiologista pode encontrar nestes pacientes.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 20 anos, com passado de uma anestesia geral para colecistectomia, sem intercorrências. Em uso de Fenobarbital e Clobazam, por passado de convulsão. Paciente não deambula, com passado de bronquite na infância e passado recente de pneumonia, difícil de ser examinada e programada para fibrobroncoscopia com anestesia geral. No dia do exame, chegou a S. O, após receber as suas

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 61 12/11/2010 07:59:51

medicações, sedada, foi facilmente puncionada e monitorizada. Recebeu então 50mg de fentanil e 80mg de propofol. Apresentou dessaturação de O2, corrigida com ventilação com máscara facial. Após a normalização do quadro, o endoscopista realizou o procedimento sem problemas, com o uso também de anestésico local.

Discussão: A síndrome de Rett tem como fatores complicadores potenciais para o anestesiologista, microcefalia, falta de cooperação, ataxia, tetraparesia espástica, via aérea difícil, alterações respiratórias e alterações neuromusculares. As recomendações perioperatorias são, a avaliação das vias aéreas superiores, preparo para via aérea difícil, avaliação radiológica e avaliações neurológica e pulmonar. As alterações neuromusculares e o fato de que boa parte dos portadores desta síndrome não deambulam, na nossa opinião contraindicam o uso da succinilcolina e anestésicos inalatórios halogenados. O uso do propofol em pacientes com epilepsia também pode ser questionado.

Referências Bibliográficas:

1. Oliveira, CRD. Anestesia nas Síndromes e Doenças Raras, 1ª Ed, São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2007; 1163-1164.

ID: 00638-00006

EMBOLIA GORDUROSA EM PACIENTE DURANTE OSTEOSSINTESE DE FÊMUR

Autores:
Abreu, D.; Filho, N.U.S.; Moraes, L.A.; Medeiros, A.T.G.

Instituição:

CETMARILIA, CET/SBA/MEC Santa Casa de Marilia, Rua dos Onix 438 CEP: 17516-210, Marilia - SP.

Introdução: A embolia gordurosa é causada pela presença de gotículas de gordura na circulação sistêmica e se apresenta, desde forma assintomática, até como uma síndrome constituída por insuficiência respiratória, sintomas neurológicos e rash cutâneo petéquial, devido à resposta inflamatória, à presença de ácidos graxos derivados da metabolização das gorduras. Este caso tem como objetivo destacar a importância do reconhecimento e tratamento precoce de casos de insuficiência respiratória por embolia gordurosa, associados à manipulação cirúrgica para tratamento de fratura de fêmur.

Relato de Caso: Paciente de 24 anos, sexo masculino, programado para osteossintese de fêmur com colocação de haste medular devido à fratura de diáfise D, após trauma ocorrido há 60 horas. Chegou ao CC em BEG, acordado, eupneico, e saturando 97 % em ar ambiente. PA = 110/70 e FC = 80. Sedado com 3mg de midazolan e 30mcg de fentanil. Raquianestesia com 15mg de bupivacaina e 40mcg de morfina. Cirurgia e anestesia sem intercorrências. No momento da passagem para a maca, o paciente despertou, apresentou náuseas e recebeu 4mg de ondansentrona. Encaminhado a SRPA, apresentou queda na sat de O2 (50% em ar ambiente e 80% com mascara facial com O2. Apresentou também piora das náuseas e apresentou também vômitos. Solicitados então gasometria arterial em ar ambiente e raio X de tórax. Gasometria arterial: pH=7,38; pO2=35; pCO2 = 33,5; HCO3= 19,4; BE=-4,7 2 sat O2= 59,4. Raio X de tórax evidenciando discreto infiltrado em 1/3 medial de pulmões bilateralmente. Aventada a hipótese de embolia gordurosa. Foi solicitada TC helicoidal de tórax, a qual mostrou intenso infiltrado pulmonar bilateral em bases pulmonares, compatível com exuberante resposta inflamatória, corroborando com a hipótese aventada. Encaminhado a UTI, entubado e mantido em ventilação mecânica. Apresentou evolução satisfatória, sendo extubado após 6 dias e o tratamento na UTI, foi basicamente de suporte. No 7º dia teve alta para a enfermaria com fisioterapia respiratória, por mais 6 dias, tendo então alta hospitalar totalmente recuperado no aspecto pulmonar.

Discussão: Sintomas respiratórios precoces em um contexto de fratura ou manipulação cirúrgica de ossos longos devem ser analisados com cuidado e correlacionados com outros sinais clínicos, na busca de uma definição e condutas rápidas. Embolia gordurosa com insuficiência respiratória é uma entidade bem estabelecida que pode ser desencadeada pelo procedimento cirúrgico em especial nas fraturas de ossos longos. Alterações do nível de consciência, plaquetopenia com petequias, também podem estar presentes, constituindo assim a síndrome da embolia gordurosa. A admissão em UTI e instituição de monitorização completa e medidas de suporte devem ser imediatas, favorecendo o prognostico.

Referências Bibliográficas:

1. Filomeno L. T. B. et al – Embolia Gordurosa: Uma Revisão Para a Prática Ortopédica Atual. ACTA ORTOP BRAS 13(4) – 2005: 196-208.
2. Urban M K – Anesthesia for Ortopedia Surgery em Miller R D – Miller's Anesthesia, vol 2, 7ª ed Philadelfia, PA USA 2010: 2241-2260.

ID: 00640-00001

BLOQUEIO PERICONAL GUIADO POR ULTRASSOM EM COELHOS

Autores:
Najman, I.E.[1], Ferreira, J.Z.[2], Abimussi, C.J.X.[1], Floriano, B.P.[2], Oliva, V.N.L.S.[1,2], Nascimento Jr., P.[1]

Instituição:

1. FMB-UNESP, Departamento de Anestesiologia, FMB, UNESP - Botucatu, Distrito de Rubião Jr, s/n Botucatu/SP CEP 18618-970.
2. UNESP - Araçatuba, Curso de Medicina Veterinária, UNESP-Araçatuba, Rua Clóvis Pestana, 793 CEP 16050-680 Araçatuba - SP.

Introdução: Atualmente, a anestesia regional guiada por ultrassom (US) vem sendo muito utilizada. Porém, são escassos os relatos na literatura sobre a realização de bloqueios oftalmológicos guiados por US. A região ocular possui características ideais para a realização de imagem ultrassonográfica já que o olho é estrutura de fácil acesso, sua geometria e estruturas adjacentes são relativamente simples e o tecido que contém a órbita é livre da presença de gás e de estruturas ósseas. Pretende-se com esta pesquisa aprimorar a técnica guiada por imagem em tempo real, para que possa ser utilizada futuramente com segurança em pacientes com anormalidades que elevam a chance de perfuração do globo ocular quando a técnica é realizada às cegas. Pela semelhança anatômica com o ser humano, o objetivo desta pesquisa foi verificar a viabilidade, praticidade e segurança do bloqueio periconal (BP) guiado por US em coelhos.

Método: Em estudo observacional, após monitorização adequada, quatro coelhos foram anestesiados com acepromazina, xilazina e cetamina e foram posicionados em decúbito lateral, contralateralmente ao olho a ser bloqueado. Em seguida, imagem ultrassonográfica do olho em questão foi feita e após identificação de todas as estruturas necessárias ao bloqueio periconal, a inserção da agulha (25 x 7) ocorreu próxima ao canto externo do olho junto à borda infra-orbitária com imagem em tempo real, injetando-se 2 mL de lidocaína a 2% sem vasoconstrictor.

Resultados: De acordo com as imagens ultrassonográficas obtidas, foi possível observar a visualização da anatomia da região ocular necessária à realização do bloqueio, bem como as estruturas adjacentes íntegras em todos os 4 animais, em ambos os olhos. Em apenas 1 dos 4 animais, a visualização adequada da agulha ficou prejudicada. Nos demais coelhos, pôde-se identificar a presença da agulha no espaço periconal, ou seja, próximo ao cone muscular. Ao redor da agulha, foi possível a visualização da dispersão do fluido anestésico no espaço periconal.

Discussão e Conclusões: O BP guiado por US permitiu a introdução da agulha com sua visualização em tempo real, bem como todas as estruturas oculares relevantes para a realização do bloqueio. A dispersão do anestésico também foi verificada. Conclui-se que esta técnica é viável e tem potencial para reduzir a incidência de complicações, principalmente quando a doença e a anatomia do globo ocular desfavorecem a realização do bloqueio. Além disso, pode ser considerada boa ferramenta para o aprendizado de técnicas de bloqueio oftalmológico.

Referências Bibliográficas:

1. Br J Anaesth 2008; 101: 855-9.
2. Br J Anaesth 2009; 102: 561-2.
3. Anesthesiology 2001; 94: 56-62.

ID: 00641-00001

ALERGIA AO LATEX

Autores:
Brandão, J.C.M.; Marques, F.; Ortiz, A.C.; Lelis, T.G.; Munechika, M.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 62 12/11/2010 07:59:52

Instituição:

UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo, Rua Napoleao de Barros, 714, Vila Clementino - cep 04024002 - São Paulo - SP

Introdução: Alergia ao latex é uma hipótese diagnóstica que sempre deve ser lembrada pelo anestesiologista, em especial em pacientes com os fatores de risco relacionados a tal entidade, como pacientes com meningomielocele, com múltiplas manipulações cirúrgicas, cateterismo vesical intermitente, profissionais da área de saúde, alergia a alguns alimentos(abacate, banana, kiwi) e substâncias, dentre outros. O objetivo desse relato de caso é mostrar como o diagnóstico e intervenção precoce podem prevenir um quadro grave de reação alérgica.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 13 anos, ASA II, com antecedente de meningomielocele corrigida ao nascimento, paraplégico, com histórico de cateterismo vesical intermitente 3 vezes ao dia. Refere rinite alérgica e alergia a esparadrapo. Nega asma e alergia a latex. Outros procedimentos cirúrgicos ocorreram sem intercorrências clínicas. Paciente com derivação ventrículo-peritoneal (DVP) obstruída, sendo internado para revisão de DVP. Foi puncionado acesso venoso periférico em membro superior e observado hiperemia após garroteamento com luva de latex. Monitorização empregada: cardioscopia, oximetria de pulso, capnografia e PANI. Em seguida, foi induzida anestesia geral via intravenosa com fentanila, propofol e vecurônio, com intubacao orotraqueal sem intercorrências. Alguns minutos após o cirurgião realizar anti-sepsia do tórax, utilizando luva de latex, o paciente apresentou rush cutâneo e eritema. Foi aventada então a hipótese de reação alérgica ao latex. Foi administrado hidrocortisona e difenidramina por via endovenosa com melhora do quadro após alguns minutos. Foi retirado todo material de latex da sala e continuado o procedimento com material livre de latex, pois tratava-se de cirurgia de urgência. O restante do procedimento ocorreu sem outras intercorrências. O paciente não apresentou instabilidade hemodinâmica e foi desentubado ao final da cirurgia. Foi realizada recuperação pós-anestésica em sala cirúrgica e, em seguida, encaminhado ao leito hemodinamicamente estável, em ventilação espontânea, sem lesões urticariformes.
Discussão: Alergia ao latex é mais freqüente nos pacientes com os riscos já enumerados em função de terem mais contato com materiais a base de latex. Nesses pacientes sempre deve ser interrogado a presença de reações adversas ao contato com latex (chinelo, bexiga de aniversário) e sempre devemos estar atentos aos mínimos sinais, tentando abordar as crises com a maior rapidez, instituindo o tratamento adequado.

Referências Bibliográficas:

1. Dakin MJ, Yentis SM; "Látex allergy: a strategy for management"; Anaesthesia; 1998; 53: 774-781.
2. Task Force on Latex Sensitivity – American Society of Anesthesiologists; "Latex Allergy: Considerations for Anestesiologists"; www.asahq.org.

ID: 00641-00003

BLOQUEIO SUBDURAL ACIDENTAL - CASO SUSPEITO

Autores:
Brandão, J.C.M.; Sousa, F.M.; Costa, S.J.; Munechika, M.

Instituição:

UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 714, Vila Clementino - cep 04024002 - São Paulo - SP

Introdução: Há na literatura a descrição do bloqueio subdural acidental durante a realização de anestesia subaracnóidea ou peridural, porém, permanece como uma complicação pouco conhecida e a apresentação clínica acaba sendo atribuída a outras causas. A injeção subdural de anestésico local pode apresentar-se como bloqueio sensitivo alto, às vezes até envolvendo os nervos cranianos em função da extensão do espaço subdural até o crânio. Habitualmente o bloqueio é desproporcional à quantidade de droga administrada. O objetivo deste relato é apresentar um caso com suspeita de bloqueio subdural acidental.
Relato do Caso: Paciente do sexo feminino, 79 anos, 80 kg, 1,62 m, estado físico ASA III, com antecedente de hipertensão arterial sistêmica, diabetes melitus e alteração cognitiva em investigação para Doença de Alzheimer. Internada para abordagem cirúrgica de ferida em pé diabético. Exames laboratoriais: Hb 11,3 g/dl, creatinina 1,9mg/dL e glicemia 184mg/dL; K 5,5, Na 135. Estava em jejum e não recebeu medicação pré-anestésica. Monitorização: oximetria de pulso, eletrocardiograma e pressão arterial não invasiva. Administrado 2mg de midazolam e instalado cateter nasal de O2. Foi então submetida a raquianestesia na posição sentada, com punção em L3-L4 com agulha de Quincke 25G e injetada a solução previamente preparada com bupivacaína hiperbárica 0,5% 10mg e sufentanila 5mcg. A solução foi injetada em aproximadamente 30 segundos e a paciente foi imediatamente posicionada em decúbito dorsal horizontal. Após um período de latencia de 10 minutos foi então pesquisado o nível sensitivo e este apresentava-se em T10. Passados 30 minutos do inicio do procedimento houve hipotensão importante, sem resposta à administração de efedrina ou à infusão de cristalóides; houve ainda bradicardia e midríase bilateral. Apresentou também diminuição do nível de consciência. Neste momento optou-se por IOT e ventilação mecânica. Puncionado acesso venoso central e iniciada infusão de noradrenalina, com recuperação dos níveis pressóricos. Foram colhidas glicemia(180mg/dl), gasometria arterial (acidose metabólica leve) e realizada tomografia computadorizada de crânio após 2 horas(sem alterações). Seis horas após o início do quadro, a paciente recuperou o nível basal de consciencia e apresentava-se em ventilaçao mecânica com parâmetros mínimos e gasometria normal. Optado então pela extubação na sala de recuperação anestésica. Durante os 10 dias subsequentes de internação, a paciente foi acompanhada pela Cardiologia e pela Neurologia, tendo sido afastadas outras possíveis causas para o evento ocorrido.
Discussão: O caso nos alerta para a possibilidade de anestesia subdural como uma rara complicação da raquianestesia. Apesar de potencialmente grave, a suspeição precoce e o diagnóstico correto associados a intervenção adequada são essenciais para um desfecho favorável.

Referências Bibliográficas:

1. Reg Anesth Pain.2009 Jan-Fev,34(1):12-6.
2. Anest T. Intensiva.2010 Jan; 38(1):20-6.

ID: 00643-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE DOENÇA DE VON RECKLINGHAUSEN

Autores:
Ferreira, E.G.A.; Neto, J.A.A.; Silva, V.B.; Pereira, M.C.A.L.; Souza, S.C.; Ribeiro, T.F.

Instituição:

HMP, Hospital Municipal da Piedade, Rua da Capela, 96 - Piedade, Rio de Janeiro, RJ.

Introdução: A neurofibromatose tipo 1 (NF1), também chamada de Doença de Von Recklinghausen é uma doença hereditária autossômica dominante de penetração variável, apresentando um quadro clínico com diferentes formas de acometimento sistêmico, devida a uma alteração do cromossomo 17. O objetivo desse relato foi discutir o manejo pré e per anestésico em paciente portadora de doença de Von Recklinghausen.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 59 anos, portadora de NF1, submetida à histerectomia abdominal total. Na SO após monitorização com ECG, SPO2 e PANI, foi realizada venóclise com cateter 18G e administrado midazolam 3mg IV. O bloqueio subaracnóideo foi realizado em DLE, via mediana L3 - L4, com agulha de Quincke 25G. Injeção de 20 mg de bupivacaína isobárica a 0,5% associada a 20 mcg fentanil . Bloqueio sensitivo em T6. Durante a cirurgia, a paciente permaneceu em decúbito dorsal com administração de O2 por cateter nasal. A duração do procedimento foi de 160 minutos e ao final, a paciente foi encaminhada à sala recuperação pós anestésica. A alta hospitalar ocorreu no 2° dia de PO.
Discussão: Pacientes com NF1 podem apresentar obstrução das vias aéreas, dispnéia, disfagia, e disfonia pela presença de macroglossia e neurofibromas na faringe, laringe e mediastino. Podem ocorrer alterações esqueléticas, devido à infiltração tumoral, levando à luxação atlanto-occipital. Considerando-se anestesia geral, a dificuldade de intubação se deve à obstrução do trajeto por neurofibromas, principalmente na laringe e faringe, que pode levar à necessidade de traqueostomia por impossibilidade de ventilação. Estes pacientes também podem desenvolver HAS por feocromocitoma. Na avaliação pré anestésica, a paciente não apresentava comprometimento sistêmico, revelando exames clínico, laboratorial e

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 63 12/11/2010 07:59:52

de imagem sem alterações que pudessem gerar intercorrências no per anestésico . Esse fato nos possibilitou a realização do procedimento sob raquianestesia, sem necessidade de manipulação das vias aéreas. É importante uma avaliação pré anestésica criteriosa, bem como o conhecimento dos acometimentos causados pela NF e suas repercussões clínicas, visando-se evitar intercorrências indesejáveis no per anestésico.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia, 1975;30:648-650;
2. Rev Esp Anest y Reanim, 1991;38:94;
3. Curr Opin Neurol, 2004;17:101-105.

ID: 00643-00002

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA CLONIDINA VIA ORAL COMO MEDICAÇÃO PRÉ ANESTÉSICA EM CIRURGIAS OFTALMOLÓGICAS

Autores:
Ferreira, E.G.A.; Garambone Filho, M.A.; Alves, M.M.; Pereira, M.C.A.L.; Pavan, M.S.; Torreiro, C.L.

Instituição:

HMP, Hospital Municipal da Piedade, Rua da Capela, 96, Piedade, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A clonidina é um α2 agonista de ação central, que diminui o tônus simpático proporcionando estabilidade hemodinâmica no per operatório. O objetivo desse trabalho foi avaliar o emprego da clonidina como medicação pré anestésica (MPA) em pacientes submetidos a cirurgias oftalmológicas em regime ambulatorial, considerando as alterações hemodinâmicas (PA e freqüência cardíaca), grau de sedação, efeitos colaterais e recuperação anestésica.
Método: O estudo envolveu 60 pacientes de ambos os sexos com idade entre 40 a 80 anos, estado físico ASA I e II, submetidos a cirurgias oftalmológicas sob bloqueio peribulbar e sedação, realizados em regime ambulatorial. Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: grupo A e grupo B. Em ambos foi administrado diazepam 10mg por via oral, às 07:00hrs. Apenas ao grupo A foi administrado a clonidina 150mcg por via oral, uma hora antes do bloqueio, pacientes pressão arterial sistólica > 180mmHg, pressão arterial diastólica >110mmHg, freqüência cardíaca <50bpm, bloqueio átrio ventricular e pacientes com história de angina pregressa foram excluídos do estudo.
Resultados: Os pacientes do grupo A apresentaram maior estabilidade hemodinâmica per operatória, com menor incidência de picos hipertensivos, redução significativa da ansiedade e manutenção da fraquência cardíaca intra operatória, quando comparada ao grupo B. Apenas um dos pacientes que recebeu a clonidina apresentou bradicardia de 38bpm, responsiva à atropina. Não houve diferença entre os grupos, com relação à alta hospitalar.
Conclusão: Os resultados mostraram que a clonidina promoveu maior estabilidade no per operatório, diminuindo a incidência de eventos adversos e mostrando-se eficaz e segura como MPA para pacientes submetidos a cirurgias oftalmológicas sob bloqueio peribulbar.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 1988; 68: 707-716;
2. Anesthesiology, 1996; 85: 706-712.

ID: 00645-00001

AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CARDÍACA E HEPÁTICA ATRAVÉS DO USO DE SEVOFLURANO

Autores:
Dutra, E.G.; Barsante, P.M.; Arrais, B.; Machateth, K.

Instituição:

SANTA CASA, Associação Beneficente de Campo Grande Santa Casa, Rua Eduardo Santos Pereira, 88.

Introdução: avaliar a proteção miocádica e hepática com o uso de sevoflurano em cirurgias de revascularização do miocárdio, com e sem circulação extra corpórea.
Método: Serão incluídos no estudo 40 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdico com até 03 enxertos, estado físico ASA II a IV, com faixa etária entre 40 e 80 anos, divididos aleatoriamente em dois grupos de 20. Após informar aos pacientes todos os procedimentos a que serão submetidos, serão obtidas as assinaturas do termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de exclusão serão pacientes com história pregressa de patologia hepática, etilista crônico, infarto agudo do miocárdio em período menor que 48 horas, complicações associadas à cirurgia, parada cardíaca e tempo de circulação extracorpórea maior que 2 horas. Os pacientes serão divididos por sorteio em dois grupos: Grupo Controle (GC) e Grupo Sevo (GS). Serão colhidos amostras de sangue solicitando CPK, CK-MB, ALT, AST, GGT, FA em dois tempos, denominados T1 e T2. Sendo T1 antes da indução anestésica e T2 após 24 horas da cirurgia. Todos os pacientes, ao entrar na sala cirúrgica, serão monitorizados com oxímetro de pulso, cardioscópio, pressão arterial invasiva e índice Bispectral. Será administrado 0,02-0,04mg/kg de midazolam e 0,1mg/kg de sufentanil via endovenosa como medicação pré-anestésica. A indução anestésica será realizada com etomidato 0,2mg/Kg, sufentanil 0,5mcg/Kg e rocurônio 0,8mg/Kg. Após a indução do paciente, serão adicionados capnógrafo, termômetro esofágico, pressão venosa central e diurese a monitorização. A manutenção da anestesia será realizada com Propofol em Infusão contínua 100mcg/Kg/min, Sufentanil 0,01mcg/Kg/min com ajuste de dose em ambos os grupos até o término do procedimento cirúrgico. Será padronizada a mesma equipe cirúrgica. Ao grupo GS será associado à administração de Sevoflurano em vaporizador calibrado na quantidade de 2% até o término da cirurgia. Os resultados obtidos serão comparados e submetidos à análise estatística mostrando a interferência do uso de Sevoflurano na proteção cardíaca e hepática. Teste utilizado: t-student, $p<0,05$, sendo significativo.
Resultados: no grupo sevo tivemos valores menores dos marcadores de função hepática e cardíaca em relação ao grupo controle com significância estatística.
Discussão e Conclusões: os resultados obtidos neste trabalho estão de acordo com a literatura pesquisada e com a maioria dos estudos sobre o tema. Sendo assim, a utilização de sevo tem se mostrado eficaz na proteção miocárdica e hepática.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiolgy1999;91:521-530.

ID: 00646-00001

INCIDÊNCIA DE BLOOD PATCH NA MATERNIDADE DARCY VARGAS: EXPERIÊNCIA DE 6 ANOS

Autores:
Moritz, M.D.; Theis, H.X.; Pretto, G.; Oliveira, M.U.R.; Moritz, N.M.P.; Castro, R.A.C.

Instituição:

MDV, Maternidade Darcy Vargas, Rua Miguel Couto, s/n Anita Garibaldi - Joinville - SC.

Introdução: A analgesia peridural lombar é o método mais efetivo, popular e seguro no alívio da dor do trabalho de parto. Suas complicações são bem definidas, sendo uma delas a cefaléia pós-punção acidental da dura-máter. O tratamento desta é dividido em conservador e intervencionista, que consiste na injeção peridural de sangue autólogo - blood patch. O objetivo do presente trabalho é verificar a incidência de blood patch nas gestantes que receberam analgesia peridural.
Método: Trata-se de um estudo transversal, observacional e retrospectivo, realizado entre os anos de 2004 e 2009, utilizando o registro interno de procedimentos do Serviço de Anestesiologia de Joinville. Foram incluídas somente as gestante que receberam analgesia de parto somente por técnica peridural, sendo excluídas, portanto, aquelas que receberam analgesia por raquianestesia ou por técnica combinada (raquianestesia e peridural). A realização do blood patch somente foi estabelecida após falha do tratamento clínico, que era realizado por um período de 24 horas.
Resultados: Foram realizadas 13363 analgesias de parto por técnica peridural entre os anos de 2004 e 2009. Houve necessidade de 74 blood patch, com uma incidência de 0,55%. Durante o período do estudo, a incidência anual variou de 0,22 a 0,77%.
Discussão e Conslusões: A perfuração acidental da dura-máter tem incidência que varia na literatura entre 0,5 e 2,5%. As gestantes são pacientes de risco para o desenvolvimento de cefaléia pós-punção dural, apresentando sintomatologia em 80-86% dos casos de perfuração acidental

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 64 12/11/2010 07:59:53

por agulhas de peridural 16 e 17G. Mesmo sendo um centro de formação de residentes de Anestesiologia, a incidência de blood patch observada foi semelhante à literatura.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia, 2008;63(1):36-46.
2. British Journal of Anaesthesia, 2003;91(5):718-29.
3. Current Opinion in Anaesthesiology, 2002;15(5):525-31.

ID: 00647-00001

MONITORIZAÇÃO DA VOLEMIA PER-OPERATÓRIA DO PACIENTE NEUROCIRÚRGICO

Autores:
Fernandes, R.R.[1]; Silva, E.[3]; Moreira, E.S.[3]; Frickmann, M.C.[2]

Instituição:
1. ME2 - HMMC, Residente Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
2. ACAD, Acadêmico de Medicina, Riode Janeiro.
3. TEA - HMMC, STAFF - Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro

Introdução: A hidratação venosa per-operatória do paciente neurocirúrgico é de suma importância, na medida em que, hidratar de mais ou de menos pode levar a piora do prognóstico no pós-operatório. O objetivo deste caso é de mostrar a adequação da volemia intra-operatória através da monitorização da variação da pressão de pulso. **Relato de Caso:** Masculino, 80 anos, deu entrada no centro cirúrgico, em caráter de emergência para realizar uma craniotomia descompressiva e drenagem de hematoma subdural temporal direito com 24 horas de evolução. Deu entrada muito desidratado e sua volemia foi restaurada adequadamente ao final da cirurgia sendo guiado pela variação da pressão de pulso. Foi encaminhado ao CTI para o seguimento pós-operatório.
Discussão e Conclusões: A variação da pressão de pulso constitui-se um método de monitorização minimamente invasivo que estima o débito cardíaco sendo adequado para manter a euvolemia intra-operatória. Portanto, constitui-se como um bom método para guiar a reposição volêmica no paciente neurocirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Variação de Pressão de Pulso (ΔPP) como guia de reposição volêmica. Uma evolução? Anestesia em revista, 2008; jul/ago/set: 10-13.
2. Tratado de Anestesiologia SAESP, Sexta Ed, Volume 2, São Paulo, Editora Atheneu, 2007

ID: 00647-00002

ABORDAGEM DA VIA AÉREA DO PACIENTE COM FRATURA INSTÁVEL DE C5

Autores:
Fernandes, R.R.[1]; Campo, A.M.A.[2]; Moreira, E.S.[3]; Frickmann, M.C.[4]

Instituição
1. ME2 - HMMC, Residente Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
2. TEA - HMMC, STAFF - Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
3. TSA - HMMC, STAFF - Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
4. ACAD, Acadêmico de Medicina, Rio de Janeiro.

Introdução: A abordagem da via aérea superior (VAS) do paciente com fratura instável de vértebras cervicais se constitui sempre um desafio para o anestesiologista. O objetivo deste caso foi relatar a técnica utilizada para a abordagem da VAS de um paciente com fratura instável de C5. **Relato de Caso:** Masculino, 14 anos, deu entrada no centro cirúrgico, em caráter de urgência, para artrodese de C4-C6. Estava com tração cervical e sua retirada para abordagem da VAS estava contra-indicada devido ao alto grau de instabilidade da lesão. Paciente estava tetraplégico com nível motor até C5 e sensitivo até T4. Foi abordado VAS, sem retirada da tração cervical, com paciente acordado, utilizando como técnica a anestesia tópica com xilocaína spray, bloqueio transcricotireóideo e uso de estilete luminoso. Paciente estava em jejum há 24 horas e não havia broncofibroscópio disponível no serviço. Procedimento foi realizado com sucesso, sem intercorrências.
Discussão e Conclusões: A anestesia tópica com posterior uso de estilete luminoso no paciente acordado não é uma técnica descrita no algorítmo de intubação difícil da ASA. Porém, em certos momentos há a necessidade de se improvisar uma técnica nova, com responsabilidade e segurança e discutí-la.

Referências Bibliográficas:
1. Manual of Emergency Airway Management, Terceira ed, Philadelphia, Editora LWW, 2008

ID: 00647-00003

MANEJO PRÉ E PER-OPERATÓRIO NA SÍNDROME DE BERNARD-SOULIER

Autores:
Fernandes, R.R.[1]; Oliveira, D.M.[2]; Lavinas, A.L.M.[2]; Koeppe, A.S.[3]; Castro, G.N.[3]; Moreira, E.S.[4]

Instituição:
1. ME2 - HMMC, Residente Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
2. ME1 - HMMC, Residente Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
3. TEA - HMMC, STAFF - Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.
4. TSA - HMMC, STAFF - Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro.

Introdução: A Síndrome de Bernard-Soulier é uma rara enfermidade de tranmissão hereditária autossômico recessiva que se caracteriza por tempo de sangramento prolongado, trombocitopenia e plaquetas gigantes. O objetivo deste relato é descrever o manejo pré e per-operatório no paciente com Síndrome de Bernard-Soulier.
Relato de Caso: Masculino, 47 anos, deu entrada no cirúrgico, em caráter de emergência para drenagem de hematoma subdural. Sua contagem plaquetária no pré-operatório era de 28000. Foram realizados transfusão de 08 unidades de plaquestas e hidrocortisona 300mg dando entrada no centro cirúrgico com 95000 plaquetas. No per-operatório foram realizados mais 09 unidades de plaquetas. O trans e o pós operatório ocorreram sem intercorrências.
Discussão e Conclusões: Apesar da Síndrome de Bernanrd-Soulier não ser uma patologia do dia-a-dia do anestesiologista, o conhecimento do seu manejo anestésico torna-se importante para melhorar a morbi-mortalidade per e pós-operatória, já que se trata de uma doença que interfere na coagulação sanguínea.

Referências Bibliográficas:
1. J Clin Anesth. 2004 Sep;16(6):458-60.
2. Masui. 1993 Oct;42(10):1521-3.

ID: 00648-00001

ANESTESIA GERAL PARA CESARIANA EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR ESQUISTOSSOMÓTICA GRAVE

Autores:
Silva, D.M.; Lins Filho, R.L.M.; Gusmão, C.A.B.; Jaques, E.C.P.; Martiniano, R.C.; Correia, H.S.

Instituição:
CET HC - UFPE, CET do Hospital das Clínicas da UFPE, Av. Professor Moraes Rego 1235 Cidade Universitária.

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é importante fator de risco na gravidez e no puerpério, determinando alto índice de mortalidade materna (25 a 50%). Pode ser primária ou secundária à doença cardiorrespiratória prévia. Os efeitos da anestesia, bem como as alterações fisiológicas da gravidez e do trabalho de parto podem levar a descompensação do quadro, com graves conseqüências.
Relato de Caso: Gestante na 37ª semana de gestação, 33 anos, diagnóstico de HAP esquistossomótica grave. Em uso de sildenafil, espironolactona e sulfato ferroso. Apresenta como queixa atual dispnéia aos grandes esforços.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 65 12/11/2010 07:59:53

Internada para cesariana eletiva, inciado enoxaparina. Ecocardiograma: Dimensões, funções sistólica e diastólica de VE normais. Aumento importante de AD, VD e AE. Insuficiência mitral discreta. Insuficiência tricúspide importante. Pressão sistólica da artéria pulmonar = 122 mmHg. Cateterismo cardíaco: HAP severa. Após punção venosa com cateter nº 18 foi administrado midazolam . A paciente foi monitorizada com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva, medida da diurese e capnografia. Após pré-oxigenação a anestesia foi induzida com fentanil , etomidato e succinilcolina em seqüência rápida e com manobra de Sellick, e intubação orotraqueal com tubo 7,5. A manutenção da anestesia foi feita com sevoflurano. Cinco minutos após a indução foi extraído feto masculino, com Apgar 8 no 1º min e 9 no 5º min, e em seguida foi administrado rocurônio, ocitocina e dipirona. Cirurgia realizada sem intercorrências. Ao final da cirurgia, paciente medicada com ondansetron, paracoxibe e morfina. O bloqueio neuromuscular foi revertido com neostigmina e em seguida foi realizada a extubação. A paciente foi encaminhada à UTI, o pós-operatório transcorreu sem intercorrências, com alta da UTI após 24 h e alta hospitalar 48 h após a cirurgia.

Discussão: A HAP deve ser conduzida adequadamente durante a gestação. O sildenafil tem se mostrado útil, embora com experiência limitada. A cesariana está indicada para prevenir sobrecarga decorrente do trabalho de parto. A anestesia "ótima" para estas pacientes não está definida. Anestesia geral e regional, especialmente técnicas contínuas, têm sido descritas com sucesso. Devem ser evitados no intra-operatório, instabildade hemodinâmica, hipoxemia, hipercabia, hipervolemia, arritmias, acidose, situações que aumentem a liberação de catecolaminas, dentre outros, e no pós-operatório a analgesia deve ser adequada. No presente caso, a anestesia geral mostrou-se técnica segura em gestante portadora de HAP grave secundária a esquistossomose, em uso de sildenafil.

Referências Bibliográficas:

1. Int J Obst Anest. 2009; 18:156-64.

ID: 00649-00001

CURVAS DE APRENDIZADO DE RAQUIANESTESIA: COMPARAÇÃO ENTRE A SOMA CUMULATIVA DOS DESVIOS TRADICIONAL E AJUSTADA POR FATORES PREDITIVOS DE FALHAS

Autores:
Leal, S.; Goldschmidt, R.; Dal Mago, A.J.; Garcia, J.H.S.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos residentes (ME) durante o treinamento em raquianestesia. Se X_i denota o desfecho do procedimento *i* e X = 1 se falha ou 0 se sucesso, a soma cumulativa é $T_i = T_{(i-1)} + (X_i - s)$, sendo T0 = 0 e "*s*" calculado a partir das taxas aceitáveis (p_0) e inaceitáveis (p_1) de falhas e da magnitude estabelecida dos erros tipo I(α) e II (β). A qualidade das referências anatômicas, do posicionamento e o nível de treinamento são fatores preditivos de sucesso em bloqueios neuraxiais. O CUSUM ajustado (T_i^*) incorpora fatores preditivos de falhas, de modo que "s" é substituído por "s_i", dependente da probabilidade de falha estimada para cada procedimento. Este estudo teve por objetivo comparar as curvas de aprendizado de raquianestesia construídas pelos métodos de CUSUM tradicional e ajustado.

Método: Foram estudados retrospectivamente 3360 registros de raquianestesias realizadas por 35 ME. Os registros de 1813 procedimentos realizados por 14 ME admitidos no CET entre 2005 e 2007 foram analisados para determinar os fatores preditivos de falha da raquianestesia, definida como necessidade de realização do bloqueio pelo instrutor, de administração intraoperatória de opióide ou de anestesia geral. A qualidade das referências anatômicas e do posicionamento, o ano de treinamento (ME1, 2 ou 3) e o número de punções da pele foram incorporadas como variáveis independentes em um modelo logístico. Curvas CUSUM foram construídas com os registros de 1547 bloqueios realizados por 17 ME admitidos entre 2008 e 2010 com e sem ajustamento pelo modelo logístico obtido, utilizando os parâmetros: $\alpha=\beta=0,1$; $p_0 = 0,15$; $p_1 = 2p_0$. Na curva CUSUM ajustado, p_0 variou caso a caso segundo previsão do modelo logístico. Os limites de controle foram calculados a partir dos parâmetros do CUSUM tradicional.

Resultados: Foram identificados os seguintes fatores preditivos independentes de falha (razão de chances; intervalos de 95% de confiança): anatomia imprecisa (3,46; 2,80 - 4,28), posicionamento inadequado (1,62; 1,26 - 2,06); número de punções da pele (2,23; 1,98 - 2,52); ano de treinamento (0,61; 0,53 - 0,71). As probabilidades de falhas variaram entre 0,03 e 0,96, fazendo com que "s_i" variasse entre 0,04 e 0,98. O valor fixo de "*s*" foi estimado em 0,22. A correlação entre T_i e T_i^* foi de 0,86, com diferença média de 0,68 ± 3,01; p < 0,01.

Conclusões: A incorporação de fatores preditivos de falha no cálculo dos parâmetros modifica significativamente as curvas individuais de aprendizado de raquianestesia construídas pelo método da soma cumulativa dos desvios.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2002; 95:411-416.
2. Eur J Anaesthesiol 2002; 19:447-451.
3. Eur J Cardiothorac Surg 2005; 27: 1022-1029.

ID: 00649-00002

CURVAS DE APRENDIZADO DE BLOQUEIO PERIDURAL: COMPARAÇÃO ENTRE A SOMA CUMULATIVA DOS DESVIOS TRADICIONAL E AJUSTADA POR FATORES PREDITIVOS DE FALHAS

Autores:

Leal, S.; Goldschmidt, R.; Dal Mago, A.J.; Garcia, J.H.S.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 – 88015-360 – Florianópolis - SC.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos residentes (ME) durante o treinamento em bloqueio peridural. Se X_i denota o desfecho do procedimento i e X = 1 se falha ou 0 se sucesso, a soma cumulativa é $T_i = T_{(i-1)} + (X_i - s)$, sendo T0 = 0 e "s" calculado a partir das taxas aceitáveis (p_0) e inaceitáveis (p_1) de falhas e da magnitude estabelecida dos erros tipo I(α) e II (β). A qualidade das referências anatômicas, do posicionamento e o nível de treinamento são fatores preditivos de sucesso em bloqueios neuraxiais2. O CUSUM ajustado (Ti *) incorpora fatores preditivos de falhas, de modo que "s" é substituído por "si", dependente da probabilidade de falha estimada para cada procedimento3. Este estudo teve por objetivo comparar curvas de aprendizado de bloqueio peridural construídas pelos métodos de CUSUM tradicional e CUSUM ajustado.

Método: Foram estudados retrospectivamente 1213 registros de bloqueios peridurais realizadas por 32 ME. Regressão logística foi aplicada para determinar os fatores preditivos de falha da anestesia, definida como necessidade de realização do bloqueio pelo instrutor, de administração intraoperatória de opióide ou de anestesia geral. A qualidade das referências anatômicas e do posicionamento, o ano de treinamento (ME1, 2 ou 3) e o número de punções da pele foram incorporadas como variáveis independentes em um modelo logístico. Curvas CUSUM de 12 ME com mais de 50 bloqueios cada, foram construídas com e sem ajustamento pelas probabilidades de falha previstas pelo modelo logístico, utilizando os parâmetros: $\alpha=\beta=0,1$; $p_0 = 0,15$; $p_1 = 2p_0$. Na curva CUSUM ajustado, p_0 variou caso a caso segundo a probabilidade de falha prevista. Os limites de controle foram calculados a partir dos parâmetros do CUSUM tradicional.

Resultados: Foram identificados os seguintes fatores preditivos independentes de falha (razão de chances; intervalos de 95% de confiança): anatomia imprecisa (6,07; 3,89 – 9,49), posicionamento inadequado (2,36; 1,33 – 4,19); número de punções da pele (3,20; 2,35 – 4,36); ano de treinamento (0,65; 0,48-0,88). As probabilidades de falhas variaram entre 0,03 e 0,97, fazendo com que "s_i" variasse entre 0,04 e 0,98. O valor fixo de "s" foi estimado em 0,22. A correlação entre T_i e T_i^* foi de 0,86, com diferença média de 0,80 ± 3,93; p < 0,01.

Conclusões: A incorporação de fatores preditivos de falha no cálculo dos parâmetros modifica significativamente as curvas individuais de aprendizado de bloqueio peridural construídas pelo método da soma cumulativa dos desvios.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 66 12/11/2010 07:59:53

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2002; 95:411-416.
2. Eur J Anaesthesiol 2002; 19:447-451.
3. Eur J Cardiothorac Surg 2005; 27: 1022-1029.

ID: 00651-00001

ANÁLISE COMPARATIVA DA INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS DE ABDOME SUPERIOR E INFERIOR

Autores:
Mallmann, C.; Santos, L.M.V.; Toscani, N.V.; Jimenez, D.Y.L.; Costa, R.D.; Felix, E.A.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350, Bairro Santa Cecília, CEP 90035-903.

Introdução: Complicações respiratórias constituem a intercorrência mais prevalente no pós-operatório de cirurgias não cardíacas(1). Cirurgias de abdome representam fator de risco adicional para este tipo de complicação(2). Nosso objetivo é analisar a incidência de complicações respiratórias no pós-operatório de cirurgias de abdome superior e de abdome inferior.
Método: Trata-se de um estudo observacional prospectivo onde foram arrolados todos os casos de cirurgia eletiva e aberta de abdome entre os meses de setembro de 2009 e junho de 2010. Foram realizadas avaliação pré-operatória na véspera da cirurgia, revisão da ficha de anestesia e reavaliação do paciente no primeiro e no quinto dia de pós-operatório. No décimo quinto dia era feito contato telefônico, sendo agendada consulta ambulatorial no eventual desenvolvimento de sintomas respiratórios. Foram considerados como desfechos: pneumonia, traqueobronquite, broncoespasmo e atelectasia. Este trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética de nossa instituição.
Resultados: De cirurgias de abdome superior, foram avaliados 60 pacientes: 20 cirurgias bariátricas, 24 gastrectomias, 10 hepatectomias e 6 duodenopancreatectomias; destes, 60% mulheres (n=36), 63% com escore ASA 2 (n=38) e 37% com escore ASA 3 (n=22), numa média de idade de 52,43 +- 3,73 anos. De cirurgias de abdome inferior, foram avaliados 46 pacientes: 23 colectomias, 11 histerectomias abdominais e 12 anexectomias; destes, 73% mulheres (n=34), 72% com escore ASA 2 (n=33), 24% com escore ASA 3 (n=11) e 4% com escore ASA 1 (n=2), numa média de idade de 56,65 +- 14 anos. O tempo cirúrgico médio no primeiro grupo foi de 260 +- 90 min, enquanto no segundo foi de 191 +- 42 min. A incidência de complicações respiratórias entre os pacientes submetidos à cirurgia de abdome superior foi de 21,6% - pneumonia (n=8), broncoespasmo (n=3) e atelectasia (n=2), enquanto entre os submetidos à cirurgia de abdome inferior, a incidência foi de 10,8% - pneumonia (n=3) e atelectasia (n=2), o que correspondeu a um risco relativo de 2.
Discussão e Conclusões: As cirurgias de abdome superior comprometem de modo mais intenso a função respiratória, acarretando num maior risco de complicações.

Referências Bibliográficas:
1. Ann Intern Med. 2006; 144: 581 - 595.
2. J Bras Pneumol 2005; 31(2): 125 - 32.

ID: 00653-00001

PADRÕES ULTRASSONOGRÁFICOS DE DISPERSÃO DA SOLUÇÃO DE ANESTÉSICO LOCAL INFLUENCIAM A TAXA DE SUCESSO DO BLOQUEIO ISQUIÁTICO INFRAGLÚTEO GUIADO POR NEUROESTIMULAÇÃO

Autores:
Helayel, P.E.; Conceição, D.B.; Cargnin, F.R.; Ceccon, M.S.; Colossi, M.C.J.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

HGCR, Hospital Governador Celso Ramos, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianopólis - SC.

Introdução: A ultrassonografia permite o controle da dispersão do anestésico local (AL) junto ao nervo 1. Nos bloqueios guiados por neuroestimulação não há controle sobre a dispersão do AL. A hipótese deste estudo foi a de que os padrões de dispersão da solução de AL ao redor do nervo influenciam a taxa de sucesso do bloqueio infraglúteo do nervo isquiático.
Método: Foram incluídos 100 pacientes escalados para cirurgias sobre a perna ou pé neste estudo prospectivo observacional. Os pacientes foram submetidos a bloqueio infraglúteo do nervo isquiático com 20 mL de ropivacaína a 0,5% associado a bloqueio do nervo femoral com 10 mL do mesmo anestésico. Somente um padrão de resposta motora com estímulo entre 0,3 e 0,5 mA foi elicitado. Ao término da injeção do AL foram realizados exames ultrassonográficos no ponto de injeção do AL, 1 cm acima e 1 cm abaixo do mesmo. As imagens foram posteriormente analisadas e padrões de dispersão foram identificados: 3 – halo de AL visível circundando 100% da área de secção transversal do nervo; 2 – halo de AL visível circundando entre 50 e 75% da área de secção transversal do nervo; 1- halo de AL visível até 50% da área de secção transversal do nervo; 0 – halo não visível, dispersão de AL nos tecidos circunjacentes. Sensibilidade e motricidade nos territórios dos componentes tibial e fibular foram testadas a cada 5 minutos após o término da injeção do AL, até o 30º minuto. Os critérios de sucesso foram: 1 – perda total de sensibilidade nos territórios tibial e fibular no 30º minuto e 2 – anestesia cirúrgica completa, sem necessidade de suplementação intraoperatória com opióide ou anestesia geral. As taxas de sucesso segundo cada critério foram comparadas entre os padrões de dispersão identificados.
Resultados: Foram analisados os dados de 94 pacientes. Quarenta pacientes (42,5%) apresentaram o padrão 3 de dispersão do AL. Os números correspondentes aos padrões 2, 1 e 0 foram 30 (32%), 13(14%) e 11(12%), respectivamente. Insensibilidade total aos 30 minutos ocorreu em 20 (50%), 9 (30%), 1 (8%) e 1 (9%) dos pacientes que apresentaram os padrões de dispersão 3, 2, 1 ou 0, respectivamente (x2= 11,96;p<0,01). As taxas de anestesia cirúrgica dos padrões 3, 2, 1 e 0 foram 90%, 50%, 31% e 9%, respectivamente(x2= 32,63;<0,01). A regressão logística mostrou que o aumento de 1 unidade na escala de classificação do padrão de dispersão aumenta 2,53 (IC95% = 1,4 – 4,55) vezes a chance de se observar insensibilidade completa após 30 minutos e 4,48 (IC95% = 2,39 – 8,42) vezes a probabilidade de obtenção de anestesia cirúrgica após bloqueio infraglúteo do nervo isquiático.
Conclusões: As taxas de sucesso do bloqueio infraglúteo do nervo isquiático por neuroestimulação são influenciadas significativamente pelo padrão de dispersão do anestésico local ao redor da área de secção transversal do nervo.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2007; 57: 106 -123

ID: 00653-00002

BLOQUEIO FEMORAL GUIADO POR ULTRASSOM PARA DRENAGEM DE ARTRITE SÉPTICA DE JOELHO EM PACIENTE COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Autores:
Colossi, M.C.J.; Conceição, D.B.; Helayel, P.E.; Giaretta, T.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

HGCR, Hospital Governador Celso Ramos, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianopólis - SC.

Introdução: O emprego da ultrassonografia na anestesia regional vem se tornando cada vez mais difundido pelo seu papel facilitador e pela sua eficácia. A visualização direta por meio da ultra-sonografia permite que a identificação de nervos periféricos, independentemente da capacidade de se obter estimulação sensitiva ou motora1.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 35 anos, 62 kg, 1,67 m, estado físico ASA III, portador de lúpus eritematoso sistêmico. Apresentava cardiopatia com fração de ejeção de ventrículo esquerdo de 26%, nefrite e poliartropatia com artrite séptica em joelho direito. Em decorrência da dor e imobilidade do membro, optou-se pela realização de bloqueio do nervo femoral guiado por ultrassom. Após obtenção de acesso venoso periférico, monitoração da pressão arterial por método não-invasivo, eletrocardioscopia e oximetria de pulso foi realizada sedação por via venosa com 1mg de midazolam e 75mg de fentanil. O bloqueio femoral foi

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 67 12/11/2010 07:59:54

realizado com auxílio de um aparelho de ultrassom (Micromaxx, Sonosite) com transdutor linear de banda larga (6-12 MHz) coberto com um adesivo plástico estéril em sua superfície de contato com a pele. O bloqueio do nervo femoral foi realizado utilizando um corte ultra-sonográfico transversal da região inguinal, 1cm abaixo do ligamento inguinal. Uma agulha isolada de calibre 22G, com 10 cm de comprimento (Stimuplex A100® B.Braun, Alemanha) foi introduzida no sentido longitudinal ao feixe de ultrassom (abordagem em plano). Após a identificação ultrassonográfica do nervo femoral, foram depositados 15 mL de lidocaína a 1,5% de maneira a circundá- lo por completo. A cirurgia ocorreu sem intercorrências.
Conclusão: A neuroestimulação e a produção de parestesias necessitam de fibras nervosas, músculos e tendões sem alterações morfológicas ou funcionais para que possam ser obtidas de maneira segura e eficaz . Pela visualização direta, foi possível promover o bloqueio completo desse nervo com qualidade anestésica, sendo realizado procedimento sob sedação leve. Este relato de caso demonstra o emprego da ultrassonografia na realização de bloqueio femoral , no qual o uso da neuroestimulação não seria factível e a obtenção de parestesias desaconselhável.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2008;58(5):480-484.
2. Reg Anesth Pain Med, 2001;26:478-483

ID: 00654-00001

ANESTESIA PARA PROCEDIMENTO DE ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL POR RADIOFREQUÊNCIA EM SALA DE HEMODINÂMICA

Autores:
Carvalho, E.A.P.; Papy, B.; Salmoria, J.

Instituição:

CETHAC, Hospital Angelina Caron, Campina Grande do Sul

Introdução: Procedimentos de ablação de fibrilação atrial em sala de hemodinâmica, fora do bloco cirúrgico, tem sido cada vez mais frequentes. Alternativas de técnicas de anestesia para o procedimento em questão ainda são poucas, com escassos relatos na literatura nacional. O objetivo do tema livre é descrever uma técnica de anestesia geral segura e de rápida recuperação pós-operatória utilizada em nosso hospital.
Relato de Caso: Relato de caso de paciente masculino, 63 anos, 72 Kg, 170 cm altura, submetido á procedimento de ablação de fibrilação atrial por radiofrequência na sala de hemodinâmica pela equipe de eletrofisiologia. Monitorização com eletrocardiograma de 12 derivações, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva automática. Indução de anestesia com midazolam 0,01 mg/kg, fentanil 2 mg/kg, e propofol 2mg/kg. Inserção de máscara laríngea Pro Seal, seguido do termômetro esofágico via acesso gástrico da máscara, locado em posição justa cardíaca com auxílio da fluoroscopia, e conexão a sistema ventilação tipo Bain com vaporizador calibrado de sevoflurano adaptado mantido á 3%, e monitorização do padrão respiratório por capnografia. O paciente manteve-se imóvel e insensível durante todo o procedimento dando condições ideais de trabalho á equipe de eletrofisiologia para execução do procedimento. A monitorização da temperatura justa cardíaca foi eficaz, sinalizando para suspensão temporária da aplicação de radiofrequência quando a temperatura superava os 38°C. O controle da via aérea com a máscara laríngea foi perfeito, permitindo uma ventilação pulmonar adequada através do sistema de Bain, confirmada pelas 3 gasometrias colhidas durante o procedimento. A manutenção do plano anestésico com a vaporização de sevoflurano á 3 % foi eficiente, e a pressão arterial teve variação menor que 20% da medida prévia a indução da anestesia. O despertar foi precoce, ocorrendo 4 minutos após a suspensão do agente inalatório.
Discussão e Conclusões: A avaliação da técnica de anestesia utilizada nesse caso foi positiva pela equipe de eletrofisiologia que explicitou satisfação com a imobilidade do paciente durante todo procedimento e o despertar precoce do paciente. A nossa avaliação destaca vantagens da técnica como a dispensa da intubação traqueal e o uso de relaxantes musculares, e a recuperação segura na sala pós-procedimentos do serviço de hemodinâmica. O paciente referiu estar satisfeito com a condução do caso principalmente pela amnésia e ausência de desconfortos maiores no pós-operatório imediato.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2008;107:1856 –61.
2. Rev Bras Anest 2009; 59:735-40.
3. Anesthesiology,1999;90:60-65.

ID: 00656-00001

REMIFENTANIL VERSUS SUFENTANIL NA ANESTESIA VENOSA TOTAL EM COLECISTECTOMIAS VIDEOLAPAROSCÓPICAS: COMPARAÇÃO ENTRE DUAS TÉCNICAS

Autores:
Menezes, M.S.; Costa, M.C.; Friedrich, G.B.; Bobsin, F.; Necchi, E.D.R.; Ourique, M.F.

Instituição:

HUSM, Hopsital Universitário de Santa Maria, Avenida Roraima, 1000.

Introdução: Em virtude de suas propriedades farmacológicas, o remifentanil tem sido amplamente utilizado em infusão contínua (IC) em anestesia intravenosa total (AIVT), ao contrário do sufentanil, que por ser um opióide extremamente lipofílico apresenta risco de acúmulo quando utilizado em IC. O objetivo deste estudo foi o de comparar, em colecistectomias videolaparoscópicas, duas técnicas de AIVT, utilizando como opióide o remifentanil ou o sufentanil, quanto ao comportamento dos pacientes no despertar da anestesia e na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA).
Método: Foram avaliados 50 pacientes distribuídos em dois grupos iguais, grupo remifentanil (GR) e grupo sufentanil (GS). Os pacientes do GR foram induzidos com remifentanil em IC e os do GS foram induzidos com sufentanil em bolus seguido de IC. A IC de sufentanil foi desligada 20 minutos antes do término do procedimento; já no GR, a IC foi desligada no final do procedimento. Os pacientes do GR receberam 0,1 $mg.kg^{-1}$ de morfina 20 minutos antes do término, enquanto que os pacientes do GS nada receberam. Foram analisados o tempo de despertar, o consumo total de morfina e o tempo até a solicitação da primeira dose desta na SRPA, o tempo de permanência na SRPA, a incidência de efeitos adversos e o grau de satisfação.
Resultados: Não houve diferença estatística no tempo de despertar (8,24 min no GR X 10,88 min no GS, p=0,6406). A dose total de morfina requerida na SRPA foi maior no GR comparado ao GS (3,60 X 1,12 mg, p=0,0006). O tempo até a solicitação da primeira dose de morfina foi menor no GR em relação ao GS (26,50 X 91,50 min, p=0,0019). O tempo de permanência na SRPA foi maior no GR comparado ao GS (265,08 X 208,52 min, p=0,0168). Houve 2 casos de vômitos no GR e 2 casos de retenção urinária no GS. O grau de satisfação foi semelhante nos dois grupos (muito bom = 43,48% no GR X 56,52% no GS; bom = 55,56% no GR e 44,44% no GS, p=0,3946).
Conclusões: Assim como o remifentanil, o sufentanil também pode ser utilizado em IC em AIVT sem modificação do tempo de despertar. Mesmo com a administração antecipada de morfina quando se utiliza IC de remifentanil, há uma melhor analgesia pós-operatória com o uso de sufentanil, com baixa incidência de efeitos colaterais e consequentemente um menor tempo de permanência na SRPA.

Referências Bibliográficas:
1. Br. J. Anesth, 2003; 91: 842-849.
2. Rev. Bras. Anestesiologia, 2008: 58: 193-201.

ID: 00656-00002

EFEITOS DA ADIÇÃO DE CLONIDINA À MISTURA DE BUPIVACAÍNA HIPERBÁRICA

Autores:
Menezes, M.S.; Silva, V.B.; Schiavo, C.L.; Rose, G.L.; Schmidt, A.C.; Silva, A.S.M.

Instituição:

HUSM, Hopsital Universitário de Santa Maria, Avenida Roraima, 1000.

Introdução: A adição de clonidina subaracnóidea ao anestésico local e opióide produz efeito sinérgico em relação à analgesia intra-operatória e controle da dor pós-operatória em cesarianas. O objetivo desse estudo prospectivo foi investigar se a associação de clonidina à mistura de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 68 12/11/2010 07:59:54

bupivacaína hiperbárica com morfina possibilitaria redução na dose do opióide com analgesia equivalente e redução dos efeitos adversos.
Método: Após aprovação pelo Comitê de Ética, 80 gestantes com indicação de cesariana, distribuídas em dois grupos, foram submetidas de maneira sistemática a raquianestesia com 10 mcg de bupivacaína hiperbárica 0,5% e morfina 100 mcg (grupo I) ou bupivacaína hiperbárica 0,5% 10 mcg associada à morfina 50 mcg e clonidina 50 mcg (grupo II). A dor nas primeiras 24 horas foi avaliada pela Escala Numérica Visual. Foram analisados: tempo de instalação e nível do bloqueio sensitivo, início da dor, incidência de efeitos adversos e apgar dos recém nascidos. A análise estatística foi realizada pelos testes de Shapiro-Wilk, Fisher, Kruskal Wallis, considerando como significativo $p < 0,05$.
Resultados: Os grupos foram semelhantes com relação aos dados antropométricos, tempo de latência, nível de bloqueio sensitivo, freqüência cardíaca e pressão arterial. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação aos escores de dor e tempo de analgesia. O grupo I apresentou maior incidência de efeitos adversos e o grupo II apresentou escores maiores de sedação. O índice de apgar foi semelhante entre os grupos.
Conclusões: Nas condições estudadas, a adição de clonidina foi um importante adjuvante da associação morfina e anestésico local, possibilitando redução na dose do opióide e dos efeitos adversos, sem prejuízo na analgesia e no bem estar materno-fetal.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2008; 107: 948-955.
2. Br J Anaesth, 2006; 97: 365-370.
3. Ver Bras Anestesiol, 2006; 56: 370-376.

ID: 00657-00001

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRAPERITONEAL DE ROPIVACAÍNA E DE CLONIDINA NO CONTROLE DA DOR PÓS OPERATÓRIA EM COLECISTECTOMIAS VIDEOLAPAROSCÓPICAS

Autores:
Saito, B.E.; Machado, R.B.; Farias, L.M.C.; Dusi, R.G.; Nóbrega, M.P.

Instituição:

HBDF, Hospital de Base do Distrito Federal, SMHS, Bloco A - 70235-902 Brasília, DF.

Introdução: A colecistectomia videolaparoscópica é considerada o método de eleição para o tratamento da colelitíase.Apesar de ser uma técnica minimamente invasiva, a incidência de dor pós-operatória é de 4%. A analgesia pós-operatória nesta operação é controversa, a instilação intraperitoneal de anestésicos locais associados ou não a adjuvantes, como opióides e fármacos α2 agonistas constitui-se em opção dentre a analgesia multimodal. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da administração intraperitoneal da ropivacaína e de clonidina no controle da dor pós-operatória de colecistectomias videolaparoscópicas eletivas.
Método: Estudo clínico, randomizado, encoberto e aprovado pelo Comitê de Ética. Foram selecionados 34 pacientes submetidos à colecistectomias eletivas no período de 01/03/10 a 01/06/10, 10 pacientes foram excluídos. Os 24 pacientes foram alocados em 3 grupos:8 receberam instilação de 20 ml de SF 0,9% (grupo SF), 8 receberam 20 ml de ropivacaína a 0,5% (grupo AL) e os 8 restantes, 20 ml de ropivacaína 0,5% + 1mcg. Kg -1 de clonidina (grupo CL) ao término da cirurgia sob o leito vesicular. Foram analisados no pós- operatório, a escala visual analógica de dor (EVAD) até 24 horas após a cirurgia, complicações e consumo de analgésicos. A análise estatística foi realizada através do Excel 2007.
Resultados: Em relação aos dados demográficos, não houve diferença estatística entre os grupos quanto à idade, peso, altura, IMC e ao estado físico da ASA. Quanto à análise da EVAD, houve diferença estatística ao despertar e após 2 horas do término da cirurgia com $p < 0,05$. Após 24 horas do pós-operatório, houve diferença estatística apenas com a comparação grupo AL versus grupo SF ($p = 0,005$) . Quanto ao consumo de opióides no pós – operatório, houve diferença estatística quando comparados os grupos SF e AL ($p= 0,046$). Não houve diferenças quanto às complicações trans e pós-operatórias.
Discussão e Conclusão: A instilação intraperitoneal de anestésicos locais prove mecanismo adicional de analgesia pelo bloqueio da condução nociceptiva visceral peritoneal. Neste resultado preliminar do estudo clínico em andamento, encontrou-se diferença estatisticamente significativa entre as EVAD e o consumo de opióides no pós-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2006;103:682–8.
2. Eur J Anaesthesiol 2003; 20:891–6.
3. Anesth Analg, 2002; 94:100-105.

ID: 00661-00002

BRONCOESPASMO DURANTE TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Autores:
Assad, A.R.[1,2]; Fortini, A.[2]; Resende, M.A.C.[1]; Vaz, E.F.[1]; Puppin, R.G.[1]; Lima, T.C.[1]

Instituição:
1. UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro/UFF/CET Silvio Ramos Lins, Rua Marques do Paraná, 330 Centro, Niterói.
2. H BADIM, Hospital Badin, Rua São Francisco Xavier 390.

Introdução: A anestesia para o tratamento endovascular de aneurisma de aorta(AA) é um grande desafio para o anestesiologista.
Relato de Caso: GF,77 anos,masculino, HAS em uso de atenolol, DM tipo II,com IAM há 10 meses em tratamento conservador,assintomático. Tabagista 50 maços/ano.Sem história de alergias.Portador de AA abdominal infrarenal.Eco com hipocinesia de parede inferior.Na SO,foi monitorizado com ECG de 5 derivações com análise de ST,SpO2,PAM em MSD e DU .Puncionada VJID com cateter duplo lúmen.Após administração de midazolam 3 mg,fentanil 50 mg e cefazolina 2 g em bolus IV,foi submetido à raquianestesia isobárica com bupivacaína 0,5% 20 mg, morfina 60 mg e clonidina 30 mg.O paciente apresentou dispnéia após 45 minutos do bloqueio, com queda da SpO_2 para 89% com O_2 6L/min sob máscara facial e ausculta pulmonar com sibilos expiratórios difusos.Foram feitas 3 nebulizações com fenoterol e brometo de ipatrópio,além de hidrocortisona 200 mg IV sem melhora da sintomatologia.A PAM apresentou queda de mais de 20% tratada com 40 mg de efedrina em doses fracionadas.A gasometria arterial apresentava hipoxemia e acidose respiratória.Foi usada adrenalina 0,3 mg SC e instituída VNI com BIPAP.Houve piora da acidose respiratória com melhora da hipoxemia.A cirurgia foi suspensa após a realização dos acessos às artérias femorais e o paciente encaminhado para a UTI.Foi mantido com corticóide e anti -H1 e H2 com melhora do quadro,sem necessidade de intubação.Após 3 dias foi submetido a mesma técnica anestésica, sem nenhuma intercorrência.Foram empregados vancomicina e ciprofloxacina,tendo alta hospitalar em 4 dias.
Discussão: A reação anafilática/anafilactóide no perioperatório é relativamente rara.Quadros graves com instabilidade hemodinâmica e comprometimento respiratório podem ser de difícil manuseio.A interrupção dos possíveis agentes desencadeadores e o uso de adrenalina são as medidas mais adequadas.

Referências Bibliográficas:
1. Assad AR,Feitosa AT-Anestesia para implante de endopróteses vasculares,em:Cavalcanti IL,Cantinho FAF,Assad AR-Medicina Perioperatória,RJ,2006:487-503.

ID: 00661-00003

RUPTURA DE ARTÉRIA ILÍACA EXTERNA DURANTE TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DE AORTA TORÁCICO

Autores:
Assad, A.R.[1,2]; Martins, C.F.[2]; Santos Jr., G.P.[2]; Gemal, A.E.[1]; Pantoja, A.V.[1]; Xavier, L.S.[1]

Instituição:
1. UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro/UFF/CET Silvio Ramos Lins, Rua Marques do Paraná, 330 Centro, Niterói.
2. H BADIM, Hospital Badin, Rua São Francisco Xavier 390.

Introdução: A anestesia para tratamento endovascular de aneurisma de aorta é um grande desafio para o anestesiologista.
Relato de Caso: MJFVL,72 anos,feminino,63kg,HAS,DM tipo II,RVM em 1984 e 1997,assintomática desde a última RVM com CF > 4 METs,IRC

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 69 12/11/2010 07:59:55

em tratamento conservador, alérgica à iodo.Exames laboratoriais normais e ECO com disfunção sistólica leve e PSAP de 43 mmHg,portadora de dissecção de aorta torácica ascendente.Foi submetida a protocolo de dessensibilização.Na SO,foi monitorizada com ECG 5 derivações com análise de ST,SpO2,PAM em MSD.Foi instalado cateter de drenagem liquórica acoplado a sistema coletor fechado, com valor de 12 cm H_2O como limite para drenagem.A indução anestésica foi com propofol 100 mg,fentanil 220 mcg,atracúrio 20 mg,seguida de IOT 7,5.Puncionada VJID com cateter duplo lumen.A endoprótese foi liberada em aorta torácica sem intercorrências.Na retirada do introdutor à direita houve queda brusca da PAM com taquicardia.A equipe cirúrgica foi comunicada e foram administradas efedrina 20 mg e adrenalina 20 mcg, seguidas de infusão de noradrenalina 0,05 mcg/kg/min.,além de 1000 ml de hidroxietilamido a 6%.Através de incisão longitudinal paramediana em flanco direito,foi verificada avulsão da artéria ilíaca externa direita com grande perda sanguínea(cerca de 2000 mL agudamente). Foi realizado bypass da artéria ilíaca comum para artéria femoral direita.Foram infundidos 6 concentrados de hemáceas e 2 plasmas. Ao final do procedimento foi para o CTI,sob ventilação controlada,onde ficou internada por 35 dias,vindo a falecer por descompensação cardíaca e sepses.

Discussão: A necessidade de conversão por ruptura de aneurisma ou de artérias é uma das complicações mais temidas e graves da técnica endovascular e exige da equipe anestésica-cirúrgica um alto grau de conhecimento técnico, atenção e agilidade.

Referências Bibliográficas:

1. Assad AR, Feitosa AT, Assad JAR-Anestesia para implante de endopróteses vasculares,em: Cavalcanti IL,Cantinho FAF e Assad AR-Medicina Perioperatória,RJ,2006:487-503.

ID: 00665-00001

ESTUDO DA CORRELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS LIQUÓRICOS DE PURINAS, AMINOÁCIDOS E FATORES TRÓFICOS E A INTENSIDADE DOLOROSA EM HUMANOS.

Autores:
Schmidt, A.P.[1]

Instituição:
1. CET SAMPE-HCPA, Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória do HCPA, Avenida Ramiro Barcelos 2350
2. UFRGS, Departamento de Bioquímica - UFRGS, Av. Ramiro Barcelos 2600
3. UFCSPA, Departamento de Cirurgia da UFCSPA, Av Sarmento leite.
4. FMUSP, Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina da USP, Avenida Dr Arnaldo

Introdução: O sistema purinérgico, os aminoácidos excitatórios e diversos fatores tróficos neurais apresentam papel relevante na modulação da transmissão dolorosa. Entretanto, poucos estudos abordam o efeito dessas substâncias sobre a transmissão dolorosa em humanos. Este estudo objetivou avaliar os níveis de purinas, aminoácidos e fatores tróficos neurais no líquido cefalorraquidiano de pacientes portadores de quadros dolorosos agudos ou crônicos.

Método: Neste estudo, 104 pacientes adultos (ASA I ou III – 18 a 70 anos) foram divididos em 4 grupos: pacientes sem dor submetidos a cirurgias eletivas (grupo controle - n = 52), pacientes portadores de dor aguda sem história de dor crônica (grupo dor aguda - n = 16), pacientes portadores de dor crônica (grupo dor crônica - n = 16) e pacientes portadores de dor aguda e crônica (grupo dor aguda/crônica - n = 20). Após aplicação de consentimento informado, os pacientes foram submetidos a avaliação da intensidade dolorosa através de escalas análogo-visual e verbal de dor e submetidas à anestesia raquidiana. Durante a realização da anestesia, amostra de líquido cefalorraquidiano foi colhida e armazenada a -70ºC. Após a centrifugação e preparo adequado, a amostra foi submetida à cromatografia líquida de alta performance (HPLC) para análise dos níveis de purinas e aminoácidos e a kits comerciais de ELISA para dosagem de fatores tróficos neurais (BDNF, GDNF, NGF, neurotrofinas 3 e 4, GFAP, proteína S100B e enolase específica do neurônio - NSE).

Resultados: A avaliação dos dados sugere um aumento significativo dos níveis de IMP, inosina, guanosina e ácido úrico ($P < 0,05$) nos pacientes dos grupos dor crônica e dor aguda/crônica. Os níveis de BDNF, GDNF, NGF e neurotrofinas 3 e 4 estão significativamente aumentados em pacientes na vigência de dor aguda e/ou crônica quando comparados ao grupo controle ($P < 0,0001$). A análise dos aminoácidos está em andamento. Não houve diferença significativa nos níveis liquóricos das proteínas S100B, NSE e GFAP.

Discussão e Conclusões: Este estudo demonstra dados preliminares sugestivos de que integrantes do sistema purinérgico e fatores tróficos neurais podem ser potenciais marcadores de processo doloroso agudo ou crônico e podem estar relacionados à modulação da dor no sistema nervoso central de humanos.

Referências Bibliográficas:

1. Pharmacol Ther 2007; 116: 401-16.
2. Neurosci Lett 2010; 474: 69-73.
3. J Pain 2010; 11: 131-41.

ID: 00665-00002

EFEITOS ANTINOCICEPTIVOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRATECAL DE GUANINA E INOSINA

Autores:
Schmidt, A.P.

Instituição:
CET - SAMPE, Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória do HCPA, Av. Ramiro Barcelos 2350.

Introdução: Os sistemas glutamatérgico e purinérgico interagem nos mecanismos de transmissão dolorosa. Entretanto, poucos estudos abordam o efeito das purinas derivadas da guanina sobre a nocicepção. Este estudo objetivou avaliar os potenciais efeitos antinociceptivos da administração intratecal das purinas guanina e inosina em diversos modelos de dor em camundongos.

Método: Neste estudo, camundongos adultos machos receberam uma injeção intratecal de solução veículo, morfina, guanina, ou inosina (25 a 75 mM). Após 5 minutos, foram submetidos a diversos modelos de dor em camundongos: modelos de tail-flick, placa-quente, capsaicina intraplantar, glutamato intraplantar e ácido acético intraperitoneal. Outros parâmetros comportamentais como atividade locomotora e testes de ansiedade também foram realizados. Para investigação *in vitro*, foi utilizado o modelo de captação de glutamato em fatias de medula e a dosagem das purinas no líquor por meio de cromatografia líquida de alta performance. Testes farmacológicos com antagonistas adenosinérgicos e agonistas glutamatérgicos intratecais também foram realizados com objetivo de investigar o potencial mecanismo de ação da guanina e inosina.

Resultados: A guanina e a inosina apresentaram efeitos antinociceptivos significativos nos diversos modelos animais de dor avaliados ($P < 0,01$). O mecanismo de ação avaliado parece ser mediado por receptores adenosinérgicos.

Discussão e Conclusões: Este estudo demonstra dados preliminares sugestivos de que integrantes do sistema purinérgico (guanina e inosina) podem ser potenciais substâncias endógenas relacionados à modulação da dor no sistema nervoso central em camundongos.

Referências Bibliográficas:

1. Pharmacol Ther 2007; 116: 401-16.
2. Neurosci Lett 2010; 474: 69-73.
3. J Pain 2010; 11: 131-41.

ID: 00675-00001

ANESTESIA GERAL EM PACIENTE PORTADOR DE ESTENOSE SUBGLÓTICA

Autores:
Boscatti, V.A.; Callil, F.E.; Vilela, A.L.C., Gomes, F.R.

Instituição:
HGNI, Hospital Geral de Nova Iguaçu, Av. Henrique Duque Estrada Maye, 953 - Nova Iguaçu - RJ.

Introdução: Apesar dos constantes avanços científicos e de técnicas cirúrgicas, o desenvolvimento de estenose laringotraqueal permanece como um grave problema para os profissionais que manipulam vias aéreas. Qual será a anestesia mais adequada ,como deve ser a manipulação desta via aérea

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 70 12/11/2010 07:59:55

difícil, o objetivo deste caso e mostrar o método anestésico mais indicado para este paciente.
Relato do Caso: Paciente masculino, 16 anos, 50 kg ,ASA II, portador de hidrocefalia com tomografia evidenciando dilatação tetraventricular sugerindo obstrução do sistema de derivação ventriculoperitoneal, apresentava histórico de quatro anestesias gerais sendo três com intubações orotraqueais mantidas por sete dias em unidade de terapia intensiva e uma onde o paciente foi induzido à anestesia geral e com a não progressão do tubo orotraqueal devido a uma estenose subglótica postergando a cirurgia. Ao exame clínico mostrava leve rebaixamento do nível de consciência, déficit motor focal de membro superior esquerdo e disfasia, além de tosse seca esporádica e apnéia obstrutiva do sono. Apresentava em avaliação de via aérea boa mobilidade de pescoço, uma distância esternomentoniana maior que 12,5 cm, Mallampatti I e dentes preservados, além de abertura de boca maior que 3,0 cm e uma estenose subglótica confirmada por brocofibroscopia e tomografia computadorizada. A proposta de cirurgia seria revisão de sistema de derivação ventrículo-peritoneal, sob anestesia geral venosa total. Utilizou-se como monitorização cardioscopia contínua, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva e capnografia. Inicialmente os sinais vitais do paciente eram: PA 110x 70 mmHg; FC 71bpm; FR 15ipm; T 37,5ºC. Após início de indução anestésica com remifentanil (0,4 mcg/kg/min.) e propofol (2mg/kg), verificou-se boa ventilação sob máscara facial , foi administrado cisatracúrio 0,15 mcg/kg e a seguir foi introduzida uma máscara laríngea nº 3,0. A anestesia foi mantida com remifentanil e propofol sob bomba de infusão continua, desta forma pode-se dar continuidade a cirurgia.Após o término da mesma o paciente foi acordado e encaminhado para a sala de recuperação após anestesia com ALDRETE 9 .
Discussão : O método utilizado para anestesia geral utilizando dispositivo supra-glotico satisfaz o protocolo do ASA, em que o paciente ventila sob máscara facial e não intuba ,desta forma neste caso por se tratar de uma emergência neuro-cirurgica foi utilizado este método com sucesso . Devido ao conhecimento minuncioso das alternativas, obteve êxito neste caso.

Referências Bibliográficas:
1. Farr MJ,Cyna AM-Subacute airway obstruction fron a tracheal mucosal flap. Case Report Anesthesia,2006;61:285-290.

ID: 00681-00001

PREVALÊNCIA DE REAÇÕES ALÉRGICAS NO CENTRO CIRÚRGICO EM HOSPITAL PEDIÁTRICO

Autores:
Gomes, D.B.G.; Valério, A.L.; Belmude, R.P.M.; Zanetti, A.O.S.; Tenório, S.B.

Instituição:

HPP, Hospital Pequeno Príncipe, Rua Desembargador Motta, 1070.

Introdução: Este trabalho tem como objetivo avaliar a incidência de reações alérgicas e de pacientes com história de alergia ao látex durante procedimentos anestésicos, em um hospital pediátrico, durante o período de abril de 2009 a abril de 2010.
Método: Este trabalho constou de uma avaliação retrospectiva, realizada através do levantamento das fichas das anestesias realizadas durante o período de abril de 2009 a abril de 2010.
Resultados: Foram analisadas 6223 fichas anestésicas. A idade dos pacientes variou de recém-nascidos a 16 anos. Vinte e três (0,37%) crianças apresentavam história prévia de alergia ao látex, sendo que, destas, apenas uma apresentou quadro importante de hipotensão e broncoespasmo durante o procedimento cirúrgico, necessitando de intervenção medicamentosa para controle do mesmo. Duas outras crianças, que não tinham história prévia de alergia, mas que faziam parte do grupo de risco para alergia ao látex, evoluíram com quadro de hipotensão, bradicardia e broncoespasmo no intra-operatório, também necessitando de conduta imediata para seu controle. Nenhum destes pacientes evoluiu a óbito.
Discussão e Conclusões: As reações anafiláticas podem ocorrer em 1: 5.000 - 25.000 anestesias, sendo responsáveis por uma taxa de mortalidade que varia de 3,4 a 6%, independente da causa. Diferente dos adultos, na população pediátrica as reações ao látex são consideradas, atualmente, as causas mais comuns de anafilaxia durante o peri-operatório de procedimentos ambulatoriais. A provável baixa incidência de reações alérgicas encontrada no nosso serviço, durante o período estudado, se deve a uma conduta profilática adotada há mais de um ano, tanto na população com diagnóstico prévio de alergia ao látex quanto na população considerada de risco.

Referências Bibliográficas:
1. Paed Anaesth 2002; 12: 544-551.
2. Paed Anaesth 1993; 3: 339-343.
3. Ped Anesth 2009; 19(4): 313-319.

ID: 00681-00002

REMIFENTANIL E INTUBAÇÂO SEM RELAXANTE MUSCULAR

Autores:
Morsoletto, D.M.; Tenório, S.B.; Gomes, D.B.G.; Ferreira, M.; Rapello, A.

Instituição:

HPP, Hospital Pequeno Príncipe, Rua Desembargador Motta, 1070.

Introdução: A intubação traqueal utilizando anestésico inalatório sem relaxante muscular é uma técnica bem aceita para o manejo da via aérea difícil em pediatria. Este trabalho objetivou compar as condições de intubação, sem o uso de relaxantes musculares, em pacientes após indução inalatória com sevoflurano e administração de remifentanil 0,5mg/Kg, remifentanil 1mg/Kg ou placebo.
Método: Ensaio clínico prospectivo, randomizado, duplo-cego, com 60 pacientes distribuídos em três grupos. Após indução inalatória com sevoflurano e administração de atropina, foram injetados remifentanil 0,5 mg/Kg (grupo A), remifentanil 1mg/Kg (grupo B) ou placebo (grupo C) em 30 segundos. Noventa segundos após a administração da solução foi realizada a primeira tentativa de laringoscopia e intubação endotraqueal. As condições de intubação foram avaliadas baseadas no escore de Helbo-Hensen et cols, modificado por Steyn, o qual inclui cinco critérios: facilidade de laringoscopia, grau de tosse, posição das cordas vocais, relaxamento da mandíbula e movimento dos membros, e analisadas através do teste de Kruskall-Wallis, sendo considerado estatisticamente significante quando $p<0,05$. As variáveis hemodinâmicas (freqüência cardíaca e pressão arterial sistólica) basal e após 1 minuto de intubação foram analisadas através do teste Anova.
Resultados: A análise comparativa entre os grupos, para todos os parâmetros avaliados pelo escore de Helbo-Hensen et cols foi considerada estatisticamente significante.As condições de intubação foram consideradas ideais em 57,89% dos pacientes no Grupo A, 89,47% nos do Grupo B e em 86,36% nos do Grupo C. A análise comparativa desses resultados, através do teste do qui-quadrado mostrou significância estatística. ($p=0,04$). A análise da variação da pressão arterial sistólica e da frequencia cardiaca basais e após 1 minuto de intubação foi estatisticamente significante entre os grupos ($p=0,08$ e $p=0,024$, respectivamente).
Conclusão: A administração tanto de remifentanil 0,5mg/Kg, quanto de remifentanil 1mg/Kg após indução anestésica inalatória com sevoflurano fornece condições boas a excelentes de intubação, com alterações hemodinâmicas aceitáveis.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth & Analg 2005; 100:1599-604;
2. Paed Anaesth 2002; 12: 36-42;
3. Anesth & Analg 2009; 108:1157-60.

ID: 00681-00003

AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DOS NERVOS ILIOINGUINAL/ILIOIPOGÁSTRICO

Autores:
Sassaki, I.; Gomes, D.B.; Tenório, S.B.; Ferreira, M.F.; Santos, A.R.

Instituição:

HPP, Hospital Pequeno Príncipe, Rua Desembargador Motta, 1070.

Introdução: Este trabalho visa localizar e medir as distâncias dos nervos ilioinguinal e ilioipogástrico às estruturas adjacentes através do ultrassom, sugerir novas medidas/parâmetros anatômicos e, principalmente chamar atenção à proximidade dos nervos ao peritônio.
Método: Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa e a obtenção do

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 71 12/11/2010 07:59:56

consentimento informado dos pais ou responsáveis, foram selecionadas aleatoriamente 63 crianças entre 0 e 5 anos de idade, ASA I, II, III, que foram submetidas à procedimentos cirúrgico sob anestesia geral no centro cirúrgico do Hospital Infantil Pequeno Príncipe entre os meses de outubro e novembro de 2009. Após monitorização e indução anestésicas e com as crianças em posição supina, foram avaliados e anotadas através do ultrassom as distâncias do nervo ilioipogástrico até a pele, à crista ilíaca ântero-superior, ao peritônio e ao nervo ilioinguinal. O procedimento foi repetido na região contralateral. Também foram anotados dados demográficos com idade, peso e altura. A análise estatística dos dados teve um intervalo de confiança de 95%.

Resultados: Dentre as 63 crianças avaliadas, 26 eram do sexo feminino e 37 do sexo masculino. Na maioria, 88,9% das crianças, a visualização foi considerada fácil. Cinco dos 7 pacientes de difícil visualização tinham menos de 2 anos. As distâncias médias do nervo ilioipogástrico à crista ilíaca ântero-superior, peritônio, pele e nervo ilioinguinal do lado direito foram (em cm) de 1,4(±0,34), 0,29(±0,13), 0,76(±0,22) e 0,15(±0.04), respectivamente. As mesmas medidas, porém do lado esquerdo foram em (em cm):1,37(±0,34), 0,32(±0,19), 0,76(±0,17) e 0,14(±0,04), respectivamente. A análise estatística dos dados teve um intervalo de confiança de 95%.

Discussão: A anestesia regional em pediatria tem se tornado um componente indispensável para o alívio da dor no intra e pós-operatório. Entretanto, existe uma grande variação anatômica dos nervos em crianças pequenas. Existem várias técnicas descritas do bloqueio dos nervos ilioinguinal e ílieoipogástrico. Com advento do ultrassom foi possível visualizar com grande precisão nervos e outras estruturas nobres, reduzindo os riscos de complicações como injeção intravascular, intraneural e melhorando a qualidade da anestesia. Apesar de várias técnicas descritas, não há consenso entre os autores, o que sugere que as indicações anatômicas não são confiáveis. Através deste trabalho, podemos concluir que os nervos ilioinguinal/ileoipogástrico se encontram aproximadamente a 1,4 cm da crista ilíaca ântero-superior. Devemos estar atentos também a proximidade destes nervos ao peritônio de aproximadamente 0,3cm.

Referências Bibliográficas

1. Paediatric Anesthesia 2005; 15:371-7.
2. Paediatric Anesthesia 2003; 13: 164-6.
3. British J Anaesthesia 2005; 95 (2): 226-30.

ID: 00682-00001

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA APÓS CATETERISMO DE BEXIGA

Autores:
Pontes, L.M.; Capelo, P.O.A.; Dumaresq, D.M.H.; Rocha, C.M.P.; Limaverde, F.S.; Castro, F.O.

Instituição:

CET-IJF, CET Instituto Dr. José Frota, Rua Barào do Rio Branco 1816-Centro.

Introdução: Durante procedimentos cirúrgicos, além da utilização para medida do débito urinário, a cateterização vesical também previne a distensão da bexiga urinária, o que sabidamente pode levar à respostas autonômicas indesejáveis. Alteração aguda do volume urinário também é capaz de produzir reflexos cardiovasculares que variam de magnitude em estudos realizados em animais e humanos. Relatamos um caso de parada cardiorrespiratória após esvaziamento de grande bexigoma.

Relato de Caso: Paciente sexo feminino, 92 anos, ASA II, programada para tratamento cirúrgico de fratura de colo de fêmur. Chegou ao centro cirúrgico, alerta e consciente. Pressão arterial (PA) inicial 150 x 90 mmHg e Freqüência cardíaca (FC) de 80 bpm. Após 50 mg de fentanil IV a paciente foi posicionada sentada para realização de bloqueio subaracnóideo com bupivacaína pesada 0,5% (15mg) associado a 60 mg de morfina e 15 mg de clonidina a nível lombar L3-L4. Logo ao retornar para decúbito dorsal observou-se abdome globoso volumoso com massa de consistência cística, indo desde a região supra púbica até acima da cicatriz umbilical. Com ultrassonografia observou-se tratar de conteúdo urinário da bexiga. Paciente foi interrogada sobre dificuldade ou retenção urinária, tendo negado qualquer queixa. Realizou-se então cateterização da bexiga com drenagem de grande quantidade de urina, totalizando 1600 ml. Os parâmetros hemodinâmicos monitorados permaneceram dentro de uma variação de 10 a 15% dos valores iniciais. Cerca de 3 a 5 minutos após realização da sondagem vesical e aproximadamente 30 minutos da execução do bloqueio, a paciente apresentou bradiarritmia sem pulso e pressão inaudível, caracterizando parada cardiorrespiratória. Iniciado manobras de reanimação cardiopulmonar, com retorno da atividade cardíaca dentro de 10 minutos. A paciente foi encaminhada à Sala de Recuperação Pós-Anestésica, em ventilação mecânica. O Eletrocardiograma apresentava ritmo sinusal sem sinais de isquemia. Enzimas cardíacas e outros exames colhidos também se encontravam dentro da normalidade. Paciente evoluiu com infecção respiratória indo a óbitoapós 7 dias.

Discussão: A estimulação da atividade simpática pode ocorrer com a distensão da bexiga urinária, inclusive com prejuízo da circulação coronariana em alguns pacientes. O esvaziamento súbito da bexiga também pode levar à respostas cardiovasculares importantes e hipotensão severa. O conhecimento das implicações decorrentes da estimulação da bexiga são importantes para evitar complicações associadas durante o perioperatório.

Referências Bibliográficas:

1. Can j anesth 2000 / 47: 8 / 786–791.

ID: 00682-00002

CIRURGIA DE COARCTAÇÃO DA AORTA EM CRIANÇA PORTADORA DE HIPOPARATIREOIDISMO CONGÊNITO

Autores:
Soares, D.C.O.; Rocha, I.M.P.; Dumaresq, D.M.H.; Castro, F.O.; Zan, M.M.B.

Instituição:

CET-IJF, CET- INstituto Dr. José Frota, Rua Barão do Rio Branco 1816 - Centro.

Introdução: O hipoparatireoidismo congênito é uma doença endócrina que cursa com deficiência de paratormônio e hipocalcemia. Clinicamente se apresenta com irritabilidade neuronal, espasmos, tetania e convulsões. A coarctação da aorta é uma patologia cuja correção envolve clampeamento aórtico e alterações eletrolíticas e acido-básicas importantes resultantes deste clampeamento. Relatamos um caso de criança submetida ao tratamento cirúrgico de coarctação aorta com hipocalcemia grave decorrente do hipoparatireoidismo.

Relato de Caso: Paciente de 12 anos, masculino, 36 kg ,submetido a cirurgia de coartação da aorta com prótese de Dacron ®. Após venóclise com gelco 20 e monitorização através de cardioscopia, oximetria, temperatura, capnografia e pressão arterial média invasiva , foi realizada indução anestésica com sufentanil 0,5 m. Kg^{-1}, etomidato 2 mg. Kg^{-1} e Nimbium 0,1mg. Kg^{-1}. A anestesia foi mantida com infusão contínua de sufentanil na dose de 0,5 m. Kg^{-1}. h^{-1} e sevoflurano a 2%. Gasometrias seriadas foram colhidas com dosagens séricas do cálcio, sódio e potássio. A primeira gasometria arterial apresentava cálcio iônico de 0.518 mmol/L. Após realizada reposição de cálcio inicial com 10mg . Kg^{-1} houve melhora tímida do cálcio iônico sérico para 0.635 mmol/L, demonstrando déficit intracelular do íon. Foi realizado ainda infusão de bicarbonato de sódio na dose de 1mEq. Kg^{-1} e gluconato de cálcio na dose de 10mg . Kg^{-1} prévia ao desclampeamento. Com normalização dos níveis de cálcio iônico para 1.302 mmol/L. A cirurgia transcorreu sem intercorrências.

Discussão: Procedimentos que cursam com clampeamento aortico levam a acidose e metabolismo anaeróbio que após reperfusão poderia levar a hipotensão transitória e hiperpotassemia (saída do potássio intracelular). Em um paciente com hipocalcemia, cursaria com sérias repercussões hemodinâmicas e de déficit de contratilidade, alem de distúrbios do ritmo cardíaco. As conseqüências deletérias destas alterações foram evitadas através da normalização dos níveis de cálcio iônico sérico prévio ao desclampeamento.

Referências Bibliográficas:

1. Parathyeoid disease and calcium metabolism. Br J Anaesth 2000;85:29.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 72 12/11/2010 07:59:56

ID: 00682-00003

REPOSIÇÃO VOLÊMICA GUIADA POR PARÂMETROS HEMODINÂMICOS ESTÁTICOS E DINÂMICOS

Autores:
Capelo, P.A.O.; Pontes, L.M.; Dumaresq, D.M.H.; Patrocínio, M.C.A.; Ibiapina, R.C.P.; Lins, C.M.M.

Instituição:

CET-IJF, CET Instituto Dr. José Frota, Rua Barão do Rio Branco 1816-Centro.

Resumo:
Introdução: Hipovolemia é causa comum de falência circulatória, entretanto, apenas uma parcela de pacientes responde à expansão volêmica. A variação da pressão de pulso (ΔPP) tem sido usada como variável dinâmica de fluido responsividade. Tendo como hipótese que a monitoração volêmica, pode trazer benefícios no perioperatório, realizamos o estudo com objetivo de comparar a reposição guiada por parâmetros dinâmicos (ΔPP) e estáticos (PVC- Pressão Venosa Central).
Método: Após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, realizou-se estudo prospectivo e randomizado envolvendo vinte pacientes, de 18 a 65 anos, ASA I e II, submetidos à neurocirurgia. Foram alocados em dois grupos: Grupo I (GI) - Reposição guiada por PVC e Grupo II(GII) - Reposição guiada por ΔPP. A indução foi realizada com sufentanil 0,5mg.kg^{-1}, propofol 2 mg/kg e rocurônio 0,6 mg/kg. A manutenção usou isoflurano 0,5-2,0% e sufentanil contínuo. Hidratação foi calculada segundo a regra 4:2:1. Volumes adicionais (alíquotas de cristalóide) foram administrados se ΔPP > 13% em G I e PVC< 6 mmHg para G II. Parâmetros foram avaliados em momentos: Mo - No início, M1 – Após 30 minutos, M2 – Após 60 min, M3 – Após 90 min, M4 – Após 120 min, M5 – Após 180min. A análise estatística foi realizada através do teste t de Student, com nível de significância p< 0,05.
Resultados: Os grupos foram semelhantes (p>0,05) quanto a idade, sexo e estado físico. O tempo cirúrgico não mostrou diferença entre os grupos. Utilizou-se um volume de cristalóide de 2700 ml ± 714,92ml em GI e GII necessitou 3020 ml ± 1266,49ml. A reposição do déficit (alíquotas), evidenciado pela PVC foi menor no GI (540 ± 616,8 ml) em relação ao GII (1100 ± 476 ml, p=0,03), o qual guiou pelo ΔPP. Verificou-se diferença em M1(Após 30minutos), da PAM, com valor mais baixo em GI (71,4 ± 12,5 mmHg) em relação ao GII (85,8 ± 17,1 mmHg; p= 0,04). A PVC também se mostrou diferente em M1 com menor valor em GI (6,4 ± 3,4 mmHg) comparado ao GII (12,3 ± 5,2 mmHg; p = 0,008). O GII apresentou maior diurese (803 ± 416,1 ml; p=0,03) que GI (484 ± 165ml).
Discussão e Conclusões: O estudo mostrou que a reposição volêmica guiada pela ΔPP proporcionou utilização mais extensa de fluidos, com maior estabilidade hemodinâmica (PAM e PVC) no período pós-indução anestésica. O volume urinário também foi incrementado pelo emprego da monitorização. A incorporação da ΔPP à cirurgias com potencial de complicações é de fácil execução podendo resultar em grande benefício durante o período crítico do perioperatório.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesiology, 2009; 23: 159–171.

ID: 00682-00004

INFLUÊNCIA DO USO INTRA-OPERATÓRIO DE CETAMINA E CLONIDINA NA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA

Autores:
Cavalcante, R.M.A.; Zidan, S.O.A.; Dumaresq, D.M.H.; Patrocínio, M.C.A.; Rocha, C.M.P.; Menezes, J.M.C.

Instituição:

CET - IJF, CET - Instituto Dr. José Frota, Rua Barão do Rio Branco 1816 - Centro.

Introdução: A tolerância ao opióide aguda e/ou hiperalgesia resultante da anestesia baseada em remifentanil pode envolver a ativação do sistema NMDA. A clonidina pode inibir as vias nociceptivas através da noradrenalina e ativar dos receptores α2-adrenérgicos pré-sinápticos. Esse estudo teve por objetivo testar a influência de baixas doses no intra-operatório de cetamina e/ou clonidina para analgesia pós-operatória.
Método: Após aprovação pelo comitê de Ética da Instituição, 45 pacientes adultos programados para cirurgia de artrodese de coluna, foram randomizados para suplementação da anestesia venosa total com propofol (alvo controlado) e remifentanil. Foram divididos através de sorteio em 3 grupos: Uso de cetamina (GK=15), Clonidina (GC=15) ou Solução Salina (GS=15). Inicialmente utilizou-se cetamina 0,2mg/kg, clonidina 1mg/kg ou 0,1 ml/kg de solução salina. Em seguida realizou-se infusão contínua de 2mg/kg/min de cetamina, 0,5mg/kg/h de clonidina ou 0,5/kg/hora de solução salina. Administrou-se 0,1mg/kg de morfina SC, cetoprofeno 100mg e dipirona 30mg/kg EV, 1 hora antes do fim da cirurgia. A avaliação da dor pela Escala Visual Analógica (EVA), o consumo de tramadol e os efeitos adversos foram observados por 24h. Os dados foram analisados através de ANOVA com teste de *Tukey Post Hoc*, com nível de significância p<0,05.
Resultados: Os grupos foram semelhantes em relação a idade, peso, duração da cirurgia, consumo de propofol e remifentanil. A classificação da dor segundo a EVA foi menor ao despertar para GK (p=0,018) e GC(p<0,001) quando comparado ao grupo controle (GS). Com 12 horas de pós-operatório valores de EVA atribuídos por pacientes do GK (p=0,016) e GC (p=0,004) também foram menores que em GS. Após 24 horas, não se observou diferença da EVA entre os grupos. O consumo de opióide de resgate (tramadol) foi menor no GC (p<0,001). Quanto aos efeitos colaterais pesquisados, a incidência de náuseas, sonolência, hipotensão, alucinações e tremores não foi diferente entre os grupos. O GK apresentou maior ocorrência de nistagmo (p=0,01) em relação ao GC e GS. O grupo que utilizou clonidina apresentou bradicardia em maior extensão (p = 0,03) quando comparado ao GK.
Discussão: O uso de clonidina e cetamina no intra-operatório como adjuvante durante anestesia baseada em propofol e remifentanil determinou uma melhor analgesia pós-operatória. A clonidina proporcionou diminuição do consumo de opióides no pós-operatório. Esses fármacos são opções importantes no arsenal da anestesiologia, mostrando-se de fácil utilização, baixo custo e com benefícios relevantes.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology Clin N Am 23 (2005) 85– 107.
2. J Bone Joint Surg Am 2007;89:1343-1358.

ID: 00684-00001

DEPRESSÃO RESPIRATÓRIA APÓS ANESTESIA VENOSA TOTAL COM ALFENTANIL E LIDOCAÍNA EM INFUSÃO CONTÍNUA

Autores:
Rosa, D.M.; Duran. M.S.; Rocha, P.F.X.; Madruga, B.B.P.

Instituição:

HUPE-UERJ, Hospital Universitário Pedro Ernesto, Boulevard 28 de setembro, 51 Vila Isabel, Rio de Janeiro RJ CEP20551-030.

Introdução: A infusão venosa contínua de lidocaína vem sendo utilizada durante anestesias por suas propriedades antiinflamatórias. A escolha dos agentes anestésicos deve levar em conta suas possíveis interações com os adjuvantes simultaneamente empregados. Este relato tem como objetivo mostrar um caso de depressão respiratória prolongada após anestesia geral venosa total com infusões contínuas de lidocaína e alfentanil.
Relato de Caso: Paciente feminina, 63 anos, 67 kg, 1,75 m, hipertensa, diabética e portadora de bócio multinodular atóxico, foi submetida a tireoidectomia parcial sob anestesia geral venosa total. Recebeu 5mg de diazepam por via oral na enfermaria. Após a venóclise foram administrados clonidina e sulfato de magnésio antes da indução anestésica. Uma vez monitorizada com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não invasiva, a indução foi realizada com lidocaína em bolus, seguida de infusão alvo controlada de propofol e bolus de alfentanil. Foi utilizado tubo traqueal aramado. A manutenção da anestesia foi feita com o propofol (alvo controlado) e com infusões contínuas de alfentanil e lidocaína. O procedimento transcorreu sem intercorrências e ao seu término foi empregada a naloxona em doses fracionadas até que os efeitos respiratórios do alfentanil fossem revertidos. A paciente foi levada à sala de recuperação anestésica (SRPA) alerta, eupneica e cooperativa. 15 minutos após a chegada à SRPA, encontrava-se sonolenta e bradpneica. Quando solicitada, despertava e respirava fundo sem dificuldades, mas apresentava diminuição do nível de consciência, da frequência respiratória e da saturação arterial

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 73 12/11/2010 07:59:56

de oxigênio quando não estimulada. Foram colhidas gasometrias que evidenciaram acidose respiratória. Novas doses fracionadas revertiam temporariamente a depressão respiratória. Optou-se então pela infusão contínua de naloxona em bomba infusora, o que reverteu adequadamente o quadro respiratório. A paciente foi levada à unidade intermediária às 23 horas alerta e em ventilação espontânea, lá permanecendo com a infusão de naloxona até a manhã seguinte.
Conclusões: A administração simultânea da lidocaína e do alfentanil em infusão contínua não se mostrou favorável neste caso. Ambas são drogas que dependem do metabolismo hepático para o término de seus efeitos. A depressão respiratória prolongada deveu-se, provavelmente, à "sobrecarga" de fármacos imposta às enzimas hepáticas. Provavelmente o alfentanil não é o opióide adequado à infusão contínua durante anestesias em que se pretende utilizar infusão contínua de lidocaína.

Referências Bibliográficas:
1. Rest Pract Res Anaesthesiol, 2004; 18: 509-527

ID: 00684-00002

RAQUIANESTESIA COM CLONIDINA E BAIXA DOSE DE BUPIVACAÍNA HIPERBÁRICA PARA OSTEOSSÍNTESE DE FRATURAS DO CÔNDILO FEMORAL E DA TÍBIA

Autores:
Rosa, D.M.; Madruga, B.B.P.; Silva, P.C.V.; Castañeda, A.P.S.

Instituição:
HUPE-UERJ, Hospital Universitário Pedro Ernesto, Boulevard 28 de setembro, 51 Vila Isabel Rio de Janeiro RJ CEP20551-030.

Introdução: A utilização de clonidina nos bloqueios neuroaxiais aumenta a duração e a qualidade do bloqueio sensitivo, o que permite o emprego de doses menores de anestésicos locais. Este relato tem como objetivo mostrar um caso de raquianestesia com baixas doses de bupivacaína hiperbárica, clonidina e sufentanil. A cirurgia teve duração de 3 horas e 20 minutos e obteve-se bloqueio sensitivo satisfatório durante todo o procedimento.
Relato de Caso: Paciente feminina, 19 anos, 59 kg, 1,59m, com fraturas do condilo femoral e da tíbia direitos. Foi premedicada com midazolam por via oral na manhã do procedimento. No centro cirúrgico procedeu-se à venóclise e monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial não invasiva e capnografia da ventilação espontânea. Foi sedada com sufentanil e midazolam e foi submetida a raquianestesia com 7,5mg de bupivacaína hiperbárica, 5 mcg de sufentanil e 75 mcg de clonidina. Obteve-se nível sensitivo em T10 e bloqueio motor completo. A cirurgia (osteossíntese das fraturas) levou 3 horas e 20 minutos e o bloqueio sensitivo foi suficiente e satisfatório durante todo o procedimento. O membro operado foi isquemiado com manguito pneumático. Para conforto da paciente, promoveu-se sedação venosa intraoperatória com doses fracionadas de midazolam e sufentanil 3 horas e 10 minutos após início do ato anestésico já haviam sido consumidos 15 mg de midazolam e a paciente encontrava-se alerta e sem queixas. Optou-se então por mautenção da sedação venosa com propofol alvo controlado (1,0 mcg/ml) e a cirurgia terminou sem intercorrências. Ao final do procedimento a sedação foi interrompida e a paciente encontrava-se sem dor e sem bloqueio motor.
Conclusões: A utilização de baixas doses de anestésicos locais é preocupante nas situações em que se necessita de maior duração do bloqueio sensitivo. Em cirurgias prolongadas (com previsão de mais de 2 horas de duração), normalmente optamos por aumentar a dose do anestésico local, mesmo quando não são necessários níveis sensitivos altos. A consequência disso é a dispersão exagerada do anestésico local, bloqueio autonômico com suas repercussões cardiovasculares e bloqueio motor prolongado. A associação da clonidina ao anestésico local permite o emprego de menores doses deste, obtendo-se analgesia adequada sem bloqueio motor prolongado. As repercussões cardiovasculares do bloqueio autonômico também são minimizadas, embora possa ocorrer hipotensão intraoperatória decorrente da clonidina no neuroeixo.

Referências Bibliográficas:
1. Stoelting, R.K. Hillier, S.C.- Pharmacology and Physiology in Anesthetic Practice, 4th edition,Philadelphia, Lippincott Willians and Wilkins, 2006, 341-342

ID: 00684-00003

ANESTESIA GERAL VENOSA TOTAL SEM BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR PARA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA

Autores:
Rosa, M.D.; Amim, J.B.

Instituição:
HUPE-UERJ, Hospital Universitário Pedro Ernesto, Boulevard 28 de setembro, 51 Vila Isabel Rio de Janeiro-RJ CEP 20551-030.

Introdução: Cirurgias videolaparoscópicas dependem da flacidez da parede abdominal para que haja um bom campo cirúrgico. Flacidez muscular normalmente é obtida com o uso de bloqueador neuromuscular, mas a oferta dos componentes hipnótico e analgésico em doses adequadas também é capaz de promover "silêncio" da musculatura abdominal para videolaparoscopias. Este relato tem como objetivo mostrar um caso de colecistectomia videolaparoscópica realizada sob anestesia geral venosa total sem a utilização de bloqueadores neuromusculares.
Relato de Caso: Paciente feminina, 63 anos, 90 kg, 1,60m, hipertensa, em uso regular de atenolol e hidroclorotiazida, submetida a colecistectomia videolaparoscópica. Foi prémedicada com 5 mg de diazepam por via oral na manhã da cirurgia. No centro cirúrgico, após a venóclise, recebeu clonidina e sulfato de magnésio antes da indução anestésica. Após monitorização com cardioscopia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva, foi préoxigenada e induzida com lidocaína em bolus, propofol em infusão alvo controlada e remifentanil em infusão contínua, momento em que a capnografia foi adicionada à montorização. A laringoscopia direta mostrou classificação de *Cormack & Lehane* grau III. Após a intubação traqueal a anestesia foi mantida com infusão alvo controlada de propofol e contínua de lidocaína e de remifentanil, cuja taxa variou em função da intensidade do estímulo cirúrgico. O alvo selecionado de propofol foi mantido do início ao fim da cirurgia, assim como a taxa de infusão da lidocaína. A cirurgia foi realizada em condições adequadas, com conforto para o cirurgião e com pressões intraabdominais que não ultrapassam 12 milímetros de mercúrio. Foram administrados 8 mg de ondansetrona e 4g de dipirona. Ao término do procedimento a paciente foi extubada e manteve-se eupneica, mas queixou-se de dor abdominal. Foram administrados 9 mg de morfina por via venosa e a paciente foi levada à sala de recuperação anestésica, onde permaneceu por 1 hora e 45 minutos sem queixas. Teve alta para a enfermaria com Aldrete 10.
Conclusões: Evitar ou diminuir a utilização de bloqueadores neuromusculares oferece as seguintes vantagens: ausência do risco de curarização residual e de reações alérgicas aos bloqueadores neuromusculares e menor probabilidade de despertar intraoperatório. Flacidez muscular e bom campo cirúrgico não dependem exclusivamente da utilização dos bloqueadores neuromusculares. Com o emprego de hipnose e analgesia adequadas associado às propriedades sinérgicas de adjuvantes como clonidina, sulfato de magnésio e lidocaína, é possível obter relaxamento muscular suficiente para a realização de videolaparoscopias em condições ideais.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiol Clin, 2006; 24: 793-822

ID: 00688-00001

ESTUDO DA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS A ANESTESIA GERAL COM DEXMEDETOMIDINA E ÓXIDO NITROSO EM CIRURGIAS AMBULATORIAIS

Autores:
Magalhães, E.; Couto, J.V.F.; Govêia, C.S.; Ribeiro, H.B.; Ladeira, L.C.A.; Araújo, J.H.L.

Instituição:
UNB, Universidade de Brasília, SQS 113, Bloco C, Apto 406.

Introdução: Nas cirurgias ambulatoriais, a analgesia pós-operatória é de importância fundamental, pois após a alta da sala de recuperação pós-anestésica (SRPA), os pacientes menos assistidos do ponto de vista médico, estarão mais sujeitos aos efeitos deletérios dos processos álgicos. O perfil farmacológico e a possível interação aditiva e/ou sinérgica entre os efeitos

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 74 12/11/2010 07:59:57

analgésicos de óxido nitroso e dexmedetomidina tornam esses fármacos ideais para as operações ambulatoriais. O objetivo do estudo é avaliar a eficácia da associação de dexmedetomidina e óxido nitroso sobre a analgesia pós-operatória em cirurgias ambulatoriais.
Método: Estudo aprovado pelo Comitê de Ética FM/UNB. O ensaio clínico duplamente encoberto e aleatório incluiu 18 pacientes submetidos a rinosseptoplastias em regime ambulatorial, divididos aleatoriamente em dois grupos. O grupo Dexmedetomidina (D), n= 9, foi submetido a anestesia geral com dexmedetomidina e propofol, e o grupo Dexmedetomidina e Óxido nitroso (DO), dexmedetomidina, propofol e óxido nitroso. Em caso de dor pós-operatória (escalas de dor analógica visual e numérica > 3), foi realizada analgesia complementar com dipirona. Os pacientes foram avaliados na SRPA nos seguintes momentos: 0, 30, 60, 90 e 120 minutos. Foram avaliadas variáveis hemodinâmicas, dor pós-operatória (escalas de dor analógica visual e numérica), consumo de analgésicos e incidência de efeitos adversos. Análise estatística foi realizada com testes de Fisher e t de Student. p<0,05.
Resultados: Não houve diferenças demográficas entre os grupos. Aos 30 minutos, o grupo DO apresentou melhor analgesia pós-operatória e menor consumo de analgésicos em relação ao grupo D (p<0,05). Nos demais momentos da avaliação, não houve diferenças estatísticas entre os grupos. A incidência de efeitos adversos foi semelhante nos dois grupos.
Conclusão: Em relação ao uso isolado de dexmedetomidina, a associação de dexmedetomidina e óxido nitroso promove analgesia pós-operatória de melhor qualidade e reduz o consumo de analgésicos, sem aumentar os efeitos colaterais.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2004; 100: 894-904.
2. Therapeutics and Clinical Risk Management, 2010;6:111-121.

ID: 00688-00002

EFEITO DA ADIÇÃO DE CETAMINA E ÓXIDO NITROSO SOBRE A INTENSIDADE E DURAÇÃO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANESTESIA VENOSA TOTAL COM PROPOFOL E REMIFENTANIL

Autores:
Magalhães, E.; Ribeiro, H.B.; Govêia, C.S.; Ladeira, L.C.A.; Couto, J.V.F., Saito, R.B.

Instituição:

UnB, Universidade de Brasilia, SQS 113. bloco C, apto 406.

Introdução: os opióides podem aumentar a sensibilidade ao estímulo nociceptivo, provocando aumento da dor pós-operatória, um fenômeno denominado hiperalgesia induzida por opióides. Tal evento pode ser atenuado pela administração de outros fármacos como cetamina e óxido nitroso (antagonistas NMDA). Este estudo tem o objetivo avaliar o efeito sinergístico da associação de cetamina e óxido nitroso sobre a intensidade da dor pós-operatória, após anestesia com opióides, e seus possíveis efeitos colaterais.
Método: após aprovação pelo Comitê de Ética (FM/UnB), 20 pacientes, maiores de 18 anos, ASA I-II, submetidos à colecistectomia videolaparoscópica eletiva, sob anestesia geral venosa com propofol e remifentanil foram incluídos nesse ensaio clínico aleatorizado e duplamente encoberto. O grupo cetamina (C), n=10, recebeu cetamina por via venosa, na dose de 0,5mg/kg, à indução anestésica. O grupo cetamina e óxido nitroso (C-N): n=10, recebeu cetamina por via venosa, na dose de 0,5mg/kg e óxido nitroso à 66% durante a anestesia. No intra-operatório foram avaliados os parâmetros hemodinâmicos e respiratórios e o consumo de anestésicos. No pós-operatório foram avaliados a intensidade da dor, pela escala visual analógica de dor (EVA) e o consumo de analgésicos por cada paciente, além dos possíveis efeitos adversos. Os dados paramétricos foram avaliados pelo teste *t-student* e os dados não paramétricos pelo teste *qui-quadrado.* P<0,05 foi considerado estatisticamente significante.
Resultados: não houve diferença entre os grupos em relação aos dados demográficos, estado físico da ASA, duração da cirurgia, parâmetros hemodinâmicos e respiratórios e consumo de anestésicos no intra-operatório. Também não foi observada diferença em relação à intensidade da dor pós-operatória no período de 24 horas. O consumo de analgésicos no pós-operatório foi similar nos dois grupos. Não houve diferença em relação à incidência de náuseas e vômitos.
Discussão e Conclusão: a adição de óxido nitroso à anestesia geral venosa não se mostrou capaz de potencializar o bloqueio NMDA pela cetamina e reduzir o consumo pós-operatório de analgésicos em pacientes submetidos à anestesia com opióides.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 2005; 103:845–54.
2. Anesthesiology 2000; 93:409–17.

ID: 00688-00003

ESTUDO RANDOMIZADO E CONTROLADO DA EFICÁCIA DE DIFERENTES DOSES DE HIALURONIDASE EM CIRURGIA OFTALMOLÓGICA

Autores:
Magalhães, E.; Carrijo, K.R.; Govêia, C.S.; Couto, J.V.F.; Ribeiro, H.B.; Saito, R.B.

Instituição:

UnB, Universidade de Brasília, SQS113, Bloco C, Apto 406.

Introdução: A anestesia para oftalmologia está em constante evolução, com diversas técnicas em aprimoramento. Existem, desta forma, diversas opções no cotidiano do anestesiologista, individualizando o atendimento ao escolher a técnica que traz maior benefício aos pacientes. Sabe-se que o emprego de agente adjuvante aos anestésicos locais pode melhorar a qualidade da anestesia regional. Este estudo prospectivo teve o objetivo de avaliar o efeito de diferentes doses de hialuronidase na anestesia peribulbar em uso da bupivacaína com excesso enantiomérico (S75R25).
Método: Estudo do tipo ensaio clínico randomizado, onde foram avaliados 18 pacientes - subdivididos em 3 grupos: Grupo Controle (GC), Grupo Hialuronidase 25 ui/ml (GH25) e Grupo Hialuronidase 150 ui/ml - submetidos à anestesia peribulbar por injeção única ínfero-temporal de 7ml com levobupivacaína, para realização de cirurgias oftalmológicas em adultos, no Hospital Universitário de Brasília. Foram registrados os seguintes dados: nome, registro hospitalar, idade, sexo, altura, peso, IMC, fármacos em uso, necessidade de injeção pericaruncular adicional, necessidade de complementar anestesia no intra-operatório, diplopia pós-operatória, outros eventos adversos. Alguns dados foram anotados de forma intermitente aos seguintes tempos em relação à anestesia: 1(antes), 2 (após 3 minutos), 3 (após 5 minutos), 4 (após 10 minutos), 5 (após 15 minutos), sendo eles: dados hemodinâmicos (pressão arterial, freqüência cardíaca, saturação parcial de oxigênio), latência da acinesia (Escala de Nicoll), pressão intra-ocular (PIO). Foi utilizado o teste T student e o teste qui quadrado, considerando significativo valor de p< 0,05.
Resultados: Foram estudados 18 pacientes - 06 no GC, 06 no GH25 e 06 no GH150. Os grupos foram homogêneos em relação à idade, sexo, peso, altura, IMC, saturação parcial de oxigênio, pressão arterial, freqüência cardíaca. Ocorreu apenas 1 caso de injeção pericaruncular adicional no GH150, e 1 caso de hiperemia conjuntival após 24 horas no GH25. Encontramos uma redução da PIO no tempo 5 no GH150 em relação ao GC e ao GH25 com valor de p de 0,030 e 0,012 respectivamente. Redução da PIO no tempo 2 e 3 do GH150 em relação ao GC, com valor de p igual a 0,010 e 0,022 respectivamente. Ocorreu redução da latência da acinesia ocular nos tempos 2, 3, 4, e 5 do GH150 em relação ao GH25 e deste em relação ao GC.
Conclusão: Ao adicionar uma dose maior de hialuronidase obtemos uma maior ação desta enzima, com melhoria do campo cirúrgico (maior acinesia e menor PIO), sem aumento da incidência de eventos adversos.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of anaesthesia 2001; 86: 876-878.
2. Rev Bras Anestesiol 2001; 51: 3: 202- 207.

ID: 00688-00004

ANESTESIA EM CRIANÇA COM ADRENOLEUCODISTROFIA

Autores:
Magalhães, E.; Correia, R.L.J.; Couto, J.V.C.; Ribeiro, H.B.; Govêia, C.S.; Moura, L.F.R.

Instituição:

UnB, Universidade de Brasília, SQS 113, Bloco C, Apto 406.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 75 12/11/2010 07:59:57

Introdução: A adrenoleucodistrofia é uma doença metabólica caracterizada pela progressiva deterioração neurológica devido à desmielinização que envolve medula espinhal, nervos periféricos e encéfalo. Consiste em enfermidade genética rara, grave e progressiva, que afeta as glândulas adrenais e substância branca do sistema nervoso. A insuficiência supra-renal e o envolvimento neurológico expressam a clínica da doença e podem interferir no manuseio anestésico. Dificuldade na intubação, crises convulsivas e broncoaspiração são possíveis complicações perioperatórias em pacientes com essa comorbidade. Objetivo: Relato de caso de paciente com adrenoleucodistrofia submetido a procedimento anestésico-cirúrgico.
Relato de Caso: VHOM, três anos, sexo masculino, pardo, natural e procedente do Distrito Federal, com diagnóstico de adrenoleucodistrofia há dez meses, programado para submeter-se a gastrostomia e fundaplicatura. Apresentava desenvolvimento neuropsicomotor retardado, afasia, disfagia, paralisia espástica, crises convulsivas tônicas e refluxo gastroesofágico. Em uso de ácido valpróico, domperidona e ranitidina. Exame do aparelho cardiorrespiratório e de vias aéreas sem alterações. Administrado midazolam 5mg VO como medicação pré-anestésica. Monitoração não invasiva com eletrocardiograma, pressão arterial, oximetria de pulso e capnografia. Indução anestésica em sequência rápida com fentanil, propofol e rocurônio, seguida por intubação orotraqueal. Manutenção com sevoflurano a 3%. Procedimento cirúrgico com duração de 90 minutos sem intercorrências. Administrados dipirona, tramadol, e ondansetrona. Ao término, foi administrada neostigmina e o paciente, extubado. Realizada reposição de corticóide com hidrocortisona. Encaminhado à sala de recuperação pós-anestésica, com oxigênio complementar.
Discussão e Conclusão: O manejo anestésico em criança com adrenoleucosdistrofia é incomum, devido à raridade da doença. A insuficiência adrenal e a reposição de corticóide devem ser consideradas. A broncoaspiração de conteúdo gástrico, dificuldade na intubação e crises convulsivas são possíveis complicações no perioperatório. A realização de bloqueio de neuroeixo é controversa devido ao caráter progressivo da doença, bem como o tipo de relaxante muscular a ser utilizado (despolarizante e adespolarizante). Tem-se relatado hipercalemia com o uso da succinilcolina em pacientes com doenças neurológicas semelhantes. No caso em questão, foi utilizado relaxante muscular adespolarizante devido ao tipo de procedimento cirúrgico. A anestesia geral com analgesia venosa parece ser a proposta anestésica mais indicada para portadores de adrenoleucodistrofia.

Referências Bibliográficas:
1. Stoelting's Anesthesia and Co-Existing Disease, abril, 2008.
2. Pediatric Anesthesia, 2006; 16: 221–222.

ID: 00689-00001

DÉFICIT NEUROLÓGICO APÓS A UTILIZAÇÃO DE TORNIQUETE EM PACIENTE COM AIDS

Autores:
Carlucci, M.T.O.; Garcia, F.H.T.; Fukushima, F.B.; Castiglia, Y.M.M.; Módolo, N.S.P.; Ganem, E.M.

Instituição:

FMB-UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Distrito de Rubião Jr - Caixa Postal 530.

Introdução: O torniquete, nas cirurgias ortopédicas, melhora as condições cirúrgicas pela diminuição do sangramento intra-operatório. Será descrito caso de paresia/parestesia após cirurgia de fixação de fratura de rádio com uso do torniquete.
Relato de Caso: Homem, 49 anos, 63 kg, 1,68 cm, tabagista há 30 anos (12 cigarros/d) e com AIDS em vigência de terapia anti-retroviral (TAR) há 18 anos. Atualmente utilizando efavirenz, lamivudina, kaletra e estavudina. Exames pré-operatórios normais. Carga Viral (450), CD4 (590), CD8 (1569). Admitido na SO consciente, orientado; monitorizado com oximetria de pulso (Sat 93% em ar ambiente), PANI (100/60 mmHg) e cardioscópio 5 vias (FC 65, sinusal). Realizada venóclise em MSE com jelco 20G, iniciada a infusão de RL (1L), sedação com midazolan (3 mg) e oxigenioterapia com cateter nasal (2L.min^{-1}). Efetuado bloqueio do plexo braquial pela via axilar guiado por ultrassom e por estimulador de nervo periférico. Administradas lidocaína [300 mg com adrenalina (1:200.000) e ropivacaína 100mg] após punção com agulha de ponta romba. Os bloqueios sensitivo e motor foram adequados para a realização da cirurgia proposta. O bloqueio do nervo musculocutâneo foi realizado com lidocaína (100 mg). Colocado torniquete fixo na extremidade média do braço direito após exsanguinação com faixa de Esmarch, procedimento realizado pelo ortopedista. Após 90 minutos de garroteamento a equipe cirúrgica foi informada sobre o tempo de torniquete. A deflação do mesmo ocorreu após 120 minutos de isquemia. No segundo pós-operatório o paciente ainda apresentava paresia e parestesia residuais no antebraço e no braço D. Solicitada avaliação da neurologia e realizado eltroneuromiografia (ENMG) após 3 semanas, que mostrou mononeuropatia do nervo radial direito, do tipo axonotmese de grau muito leve, com topografia de lesão no terço distal do antebraço direito. Membro superior esquerdo sem alterações. Paciente iniciou acompanhamento no ambulatório de doenças neuro-musculares.
Discussão: O controle da pressão exercida pelo torniquete é de responsabilidade do cirurgião e do anestesiologista. Altas pressões exercidas pelo torniquete aumentam o risco de lesões neuromusculares (mecânicas/isquêmicas), como parestesias transitórias ou paralisias permanentes. A utilização de torniquetes pneumáticos e o tempo de isquemia inferior a 2 horas (para membros superiores não deve ultrapassar 90 min) minimizam os riscos de complicações. Os membros superiores são mais susceptíveis a lesões e o nervo radial é o mais sensível. A prevalência de neuropatias periféricas no paciente com AIDS varia entre 15 e 50% sendo a polineuropatia distal simétrica a mais comum. Os sintomas são predominantemente sensitivos (parestesia e/ou dor), podem ocorrer em mais de 50% dos pacientes nos estágios avançados da doença e podem ser secundários à TAR (estavudina).

Referências Bibliográficas:
1. Current AnaesthCrit Care, 2009; 20: 55-59.
2. Muscle and Nerve, 2009; 40:1043-1053

ID: 00689-00002

EFEITOS DOS ANESTÉSICOS VOLÁTEIS SOBRE A LIBERAÇÃO DE MEDIADORES INFLAMATÓRIOS

Autores
Tavares, D.; Silva,E.M.C.; Kakuda, C.M.; Braz, L.G.; Ganem, E.M.; Módolo, N.S.P.

Instituição

FMB-UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Distrito de Rubião Jr - Caixa Postal 530 - Botucatu - SP

Introdução: as agressões teciduais de natureza cirúrgica iniciam resposta inflamatória importante. Evidências recentes têm indicado que o distúrbio no balanço de citocinas pró- e anti-inflamatória é modulado pelos diferentes procedimentos anestésicos. O objetivo da pesquisa foi comparar o efeito dos anestésicos inalatórios isoflurano e sevoflurano sobre a liberação de mediadores pró-inflamatórios (IL-6, IL-12, TNF-α, e INF-γ) e anti-inflamatórios (IL-10) na corrente sanguínea de um modelo experimental em ratos.
Método: dezesseis ratos Wistar sorteados em dois grupos: Grupo S (anestesia inalatória com sevoflurano) e Grupo I (anestesia inalatória com isoflurano) sendo que cada animal foi seu próprio controle antes e após a anestesia. Foram estabelecidos 3 momentos para dosagem das citocinas séricas: M0 (antes da introdução anestésica), M1 (uma hora após aanestesia), M2 (meia hora após a nefrectomia) e M3 (24 horas após a anestesia). A análise sérica dos mediadores foi realizada pelo método de ELISA utilizando-se a curva padrão. Resultados: as análises séricas do mediador anti-inflamatório IL-10 e dos mediadores pró-inflamatórios INF-γ, IL-6, MCP-1 e IL-12 não demonstraram diferença estatística entre os grupos em nenhum dos momentos avaliados. Entretanto, quanto ao mediador pró-inflamatório TNF-α observou-se que o Grupo I apresentou valores séricos superiores e estatisticamente significativos em relação ao Grupo S nos momentos M2 e M3, que representavam o estresse cirúrgico associado à anestesia. Comparando os dois momentos observou-se que M2 foi superior a M3, mas sem significado estatístico.
Discussão e Conclusão: o estudo demonstrou que o isoflurano causou maior aumento dos valores do TNF-α em relação ao sevoflurano em modelo experimental de ratos. Os resultados desta pesquisa podem dar

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 76 12/11/2010 07:59:58

indícios que para pacientes doenças pré-existentes, sépticos, deprimidos imunologicamente a escolha do tipo de anestésico possa contribuir para que o processo da recuperação ocorra de forma adequada.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia 2000; 55: 904-910.
2. ASA Refresher Courses. 2002:14:169-85.

ID: 00705-00001

AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA DOS SINTOMAS DA ANSIEDADE E DA DEPRESSÃO EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HUJBB) EM BELÉM-PA

Autores:
Sousa, L.A.[1]; Sousa, T.A.[3]; Oliveira, L.S.V.[2,1]

Instituição:
1. UFPA, Universidade Federal do Pará, Rua Augusto Corrêa, s/n - Guamá 66075-110 Belém, PA, Brasil.
2. HUJBB, Hospital Universitário João e Barros Barreto, Rua dos Mundurucus, 4487 - Guamá - Belém - PA. CEP: 66073-000.
3. FMRP-USP, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São, Av. Bandeirantes, 3900, Ribeirão Preto, CEP 14.049-900.

Introdução: Pacientes que prestes a se submeter a procedimentos cirúrgicos muitas vezes experimentam forte angústia no período pré-operatório e com freqüência desencadeiam sintomas de ansiedade e de depressão nesse período. A avaliação desses sintomas, tão freqüentes na atualidade, não faz parte da rotina pré-anestésica. Hipotetizamos que a consulta pré anestésiaca poderia colaborar para a redução dos sintomas de ansiedade e depressão. Nesta perspectiva, objetivou-se avaliar a incidência dos sintomas da ansiedade e depressão nos pacientes antes e após a consulta pré-anestésica; bem como estimar a prevalência dos pacientes apresentando estes sintomas de em virtude do procedimento cirúrgico de acordo com as características sociodemográficas.
Método: O presente estudo é do tipo prospectivo comparativo e foi realizado de agosto de 2008 a agosto de 2009. Foram incluídos pacientes que seriam submetidos a cirurgias eletivas no HUJBB, estado físico ASA I ou II, com idade maior ou igual a 18 anos. Os sintomas de ansiedade e depressão foram avaliados pela aplicação do teste HADS. Os 127 pacientes também responderam a um questionário de dados sociodemográficos.
Resultados e Conclusões: A avaliação dos sintomas evidenciou que 32.28 % dos pacientes apresentaram ansiedade, 12.60% apresentaram depressão (p 0,0003). Com relação ao impacto das variáveis sociodemográficas sobre a medida da ansiedade e da depressão, foi observado que pacientes do sexo feminino, com baixa escolaridade, idade entre 31 e 50 anos, casados e viúvos e estudantes tem maior índice de ansiedade e depressão. Os índices de ansiedade e depressão foram menores após a consulta pré-anestésica sugerindo que a consulta pré-anestésica é um instrumento benéfico para redução desses sintomas (ansiedade e depressão) ambulatorialmente. Os dados obtidos poderão embasar a elaboração de um protocolo de atendimento mais adequado afim de detectar e diminuir esses sintomas, o que poderia diminuir também os aspectos negativos da influência dos sintomas depressivos e da ansiedade na recuperação pós cirúrgica.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia, Vol. 57, No 2, p157-166, Março-Abril, 2007.
2. Atualização Terapêutica. São Paulo. Editora Artes Médicas, p.1534, 2003.

ID: 00705-00002

PARAPLEGIA APÓS RAQUIANESTESIA

Autores:
Sousa, L.A.[2]; Oliveira, L.S.V.[1,2]

Instituição:
1. HUJBB, Hospital Universitário João de Barros Barreto, Rua dos Mundurucus, 4487 - Guamá - Belém - PA. CEP: 66073-000.
2. UFPA, Universidade Federal do Pará, Rua Augusto Corrêa, 01 - Guamá. CEP 66075-110. Belém-PA.

Introdução: A raquianestesia é uma das técnicas mais utilizadas para realização de cirurgias pélvicas, porém, está sujeita a complicações intra e pós-operatórias, dentre as quais destaca-se as complicações neurológicas como síndrome da cauda eqüina, transtorno neurológico transitório, aracnoidite adesiva e síndrome da artéria espinhal anterior. Em todas estas situações, há de se fazer um bom diagnóstico diferencial com patologias pré-existentes e lesões decorrentes do ato cirúrgico.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 36 anos, deu entrada no Hospital Universitário João de Barros Barreto com quadro de dor lombar, paresia abdominal e paraplegia após ter sido submetida à histerectomia total abdominal por miomatose uterina (segundo informações colhidas) há 28 dias em outro hospital. Nesta ocasião foram realizadas duas tentativas de raquianestesia, porém o nível sensitivo manteve-se em T12, sendo necessária a realização de anestesia geral e recebeu alta hospitalar no 3º dia de pós-operatório (PO). O quadro da internação iniciou de forma progressiva no 16º PO e durante a internação evoluiu com vômitos freqüentes e convulsão. Após avaliação de equipe multiprofissional e exames complementares foi diagnosticado neoplasia uterina maligna com mestástase cerebral, intestinal e vertebral, esta última com lesões osteofíticas invadindo o canal medular ao nível de T12. A paciente evoluiu a óbito depois de 11 dias de internação por broncoaspiração pulmonar.
Discussão: Complicações neurológicas secundárias a bloqueio do neuroeixo são de difícil diagnóstico e tratamento. No entanto, o anestesiologista deve estar atento a elas, pois o paciente tende a relacionar qualquer sintoma neurológico à anestesia realizada, principalmente a paralisia motora dos membros inferiores. Este caso descreve que, desde o primeiro momento, a paciente foi mal diagnosticada no pré-operatório, pois ao ser tratada de uma suposta patologia benigna (miomatose uterina) na realidade já apresentava doença maligna avançada, inclusive com mestástases a distância, podendo a cirurgia ter contribuído para o desfecho do caso. Contudo, até que haja um diagnóstico conclusivo a equipe cirúrgica, o paciente e seus familiares relacionam as complicações neurológicas à raquianestesia.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. Bras. Anestesiol., July/Aug. 2002,vol.52 no.4 ;

ID: 00717-00001

O QUE MUDA COM O NOVO CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA EM RELAÇÃO A DIREÇÃO TÉCNICA, A DOCÊNCIA E A GESTÃO

Autores:
Meneses, J.A.G.

Instituição:
CREMEB, Conselho Regional de Medicina do Estado da Bahia, R. Guadalajara, 175 - Morro do Gato - Ondina - Salvador - Bahia.

Introdução: Demonstrar a importância da constante monitoração dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA). Secundariamente, objetiva relembrar pontos relevantes da fisiologia do sistema nervoso autônomo.
Relato de Caso: Paciente, 38 anos, sexo feminino. Classificada como ASA I. Ainda na avaliação pré-anestésica a paciente negava uso de medicação e alergias. Nos exames: (Hgb=11,9g.dl^{-1}; Htc=36,2%; Plaquetas=160.000 /mm^3; INR=1). Levada ao Centro Cirúrgico para histerectomia total abdominal. Na sala de operação (SO) foi monitorada conforme a Resol. CFM 1802/2006. Procedeu-se venóclise em membro superior esquerdo com cânula número 20G. Foi administrado midazolam (3mg) e fentanil (25mcg) por via venosa. Submetida à Raquianestesia, com a punção no interespaço L3-L4, com agulha calibre 26G, na posição sentada. Administrou bupivacaína pesada (20mg) associado a morfina (100mcg) e fentanil (20 mcg).O bloqueio sensitivo atingiu o dermátomo T5. Por via endovenosa, foi administrado: cefazolina (2g), dexametasona (10mg), ondansetrona (4mg), cetoprofeno (100mg) e dipirona (2g), A pressão arterial (PA) inicial era 123/82 mmHg. Os níveis pressóricos eram corrigidos com efedrina (bolus 5mg) se a PA sistólica diminuísse 30% da inicial. A dose total de efedrina durante a cirurgia foi de 10mg. A hidratação venosa foi mantida com Soro Fisiológico (SF 0,9%) em 7ml. kg^{-1}.h^{-1}. O ΔFC (70-82bpm). Não houve intercorrências no peroperatório. A duração do ato anestésico-cirúrgico foi de 180 minutos. Na SRPA a paciente permaneceu monitorada com PANI, ECG e SpO_2 e mantida com os MMII elevados em 30°. Quarenta e cinco minutos após a chegada na SRPA a paciente apresentou quadro de náusea e mal-estar súbito. PA = 67/42 mmHg e FC = 72 bpm. Apresentava ainda pulsos filiformes. Realizou elevação dos MMII,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 77 12/11/2010 07:59:58

infusão rápida de 500 ml de SF 0,9% e administração venosa de 10mg de efedrina em bolus. A PA restabeleceu e os sintomas referidos pela paciente cessaram. Vale ressaltar que na avaliação da paciente detectamos bloqueio motor grau zero na Escala de Bromage e nenhum resquício de bloqueio sensitivo. Exames de Hemoglobina e Hematócrito descartaram qualquer sangramento ativo.
Conclusão: Kim JM e cols. demonstraram que a duração da hipotensão da raquianestesia coincide com a duração do bloqueio simpático, porém é menor que a duração do bloqueio sensitivo e motor. Assim, o bloqueio simpático não poderia ser o responsável pelo ocorrido. Hipovolemia é de longe a causa mais comum de hipotensão na SRPA. A venoconstricção pela hipotermia pode mascarar a hipovolemia até que a temperatura do paciente comece a subir novamente. Menos comum, porém, podendo estar relacionado a este caso, no reflexo vagovagal podemos observar quadros de hipotensão com bradicardia ou sem aumento da FC.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 1977; 56: 352-355.
2. Anestesiologia Clínica, 3ª Ed, Rio de Janeiro, Revinter, 2006; 823-35.

ID: 00723-00001

FRASCO DE SEVOFLURANO CONTENDO POLIVINILPIRROLIDINE ENTREGUE PARA USO EM SALA OPERATÓRIA DURANTE CIRURGIA CARDIOVASCULAR

Autores:
Souza, K.M.

Instituição:

ABSCCG, Associação Beneficente Santa Casa de Campo Grande, Rua Eduardo Santos Pereira, 88 - Campo Grande - MS - 79002-251.

Introdução: A busca de uma anestesia segura deve ser incessante, os números absolutos de complicações contribuindo para ocorrência de morbi-mortalidade associada a um procedimento anestésico sofreram substancial redução, mas ainda há muito a se realizar. Novas estratégias estão sendo desenvolvidas com o auxílio da tecnologia aliada a prática médica, cabe no entanto a ressalva de que o melhor monitor e a melhor estratégia é a vigilância do anestesiologista. O presente relato de caso trata-se de alimentação inadvertida de um vaporizador calibrado para sevoflurano com polivinilpirrolidina durante anestesia para realização de um procedimento cirúrgico cardiovascular.
Relato de Caso: Durante anestesia para cirurgia cardiovascular, logo após início da circulação extra-corpórea, observado que o vaporizador calibrado para o sevoflurano apresentava-se com baixo nível em seu reservatório do agente inatório em questão. Solicitado ao circulante das ala operatória novo frasco para reposição do agente no referido vaporizador. Durante início da reposição do agente inalatório, observado através da coluna de vidro do vaporizador a entrada de um líquido avermelhado e viscoso. Interrompido imediatamente a alimentação do vaporizador e procedido a retirada deste do aparelho de anestesia. Após análise do conteúdo do frasco constatou-se que o frasco continha ao invés de sevoflurano, polivinilpirrolidina.
Conclusão: Fatos semelhantes a este encontram-se não raramente na literature, o que demonstra a constante exposição a erros que o anestesiologista em sua prática diária encontra-se exposto, mesmo em situações que aparentemente mostram-se impossíveis de se acreditar. Muitas vezes o erro acaba sendo de terceiros e o anestesista se torna o agente propício a sua perpetuação, como no referido caso. A criação de metodologia que visa a prevenção de acidentes intra-hospitalares, a gestão de qualidade em todos os setores hospitalares acoplada a novos métodos de diagnóstico de erro, como por exemplo a incorporação da tecnologia nos meios acima citados, poderia ajudar a reduzir possíveis incidentes. Lembrando sempre que seja qual for o método, nada funcionará adequadamente sem a continua vigilância do ser humano que o executa.

Referências Bibliográficas:
1. Heitmiller ES, Martinez EA, Pronovost PJ - Quality Improvement, in: Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA - Miller's Anesthesia VOL. 1, 7th Edition, Philadelphia, Churchill Livingstone – Elsevier, 2010: 81-92.
2. Pastó-Cardona L, Masuet-Asuet-Aumatell C, Bara-Oliván, B. ncident study of medication errors in drug use processes: prescription, transcription, validation, preparation, dispensing and administering in the hospital environmen. Farm Hosp, 2009; 33: 257-68.

ID: 00724-00001

ESTUDO COMPARATIVO DO BLOQUEIO PERICONAL COM BUPIVACAÍNA ASSOCIADA E NÃO ASSOCIADA À HIALURONIDASE NAS CIRURGIAS E PARA FACOEMULSIFI-CAÇÃO COM IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR

Autores:
Duailibi, C.; Borges, A.L.J.; Monteiro, F.O.K.

Instituição:

ABCG, Associação Beneficente de Campo Grande, R: Eduardo Santos Pereira, n: 99, CEP: 79002-251.

Introdução: O objetivo deste estudo é comparar a eficácia no Bloqueio Periconal utilizando Bupivacaína 0,75% associada à hialuronidase, com a mesma técnica com anestésico puro, avaliando seus efeitos e benefícios, para cirurgias de facoemulsificação com implante de lente intra-ocular rígida e analisar a acinesia e sensibilidade do globo ocular após a realização do Bloqueio.
Método: Através de um estudo prospectivo duplo-cego realizado por dois meses em Centro Cirúrgico da Santa Casa de Campo Grande - MS, foram avaliados pacientes após realização de Bloqueio Periconal, divididos em dois grupos quanto à utilização de hialuronidase, observando parâmetros como sensibilidade do globo ocular e a motilidade dos músculos retos, orbicular do olho e elevador da pálpebra no 1º, 3º, 7º e 10º minutos após o bloqueio.
Resultados: Foram obtidos através de escores de motilidade dos músculos extra-oculares e sensibilidade do globo ocular durante o período de observação.
Conclusão: Foram observadas diferenças na qualidade dos Bloqueios realizados, sendo o acréscimo de Hialuronidase um fator importante nessa diferença, pois os Bloqueios com ela realizados apresentaram melhores parâmetros, como maior rapidez no bloqueio dos músculos extra- oculares e menor índice de realização de complemento anestésico.

Referências Bibliográficas:
1. Daniel Espada Lahoz ET al Rev. Bras. Anestesiol. v.53 n.5 set./out. 2003.
2. Luiz Fernando Soares ET al Rev. Bras. Anestesiol. v.52 n.4 Campinas jul./ ago. 2002.

ID: 00728-00002

RELAÇÃO ENTRE ESCORE DE RISCO SIMPLIFICADO, USO DE PROFILAXIA E OCORRÊNCIA DE NÁUSEAS E VÔMITOS NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA

Autores:
Morisso, S.N.; Assman, J.B.; Pereira , C.M.; Menezes, L.R.; Felix, E.A.; Stefani, L.C.

Instituição:

HCPA, CET do Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória - HCPA, Ramiro Barcelos, 2350 CEP 90035-003.

Introdução: Náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO) são efeitos adversos associados ao desconforto do paciente e aumento de custos no perioperatório. O risco de NVPO pode ser estimado por um escore simplificado, o qual deve guiar a profilaxia medicamentosa, a saber: 1 fator- 1 profilaxia, 2 fatores- 2 profilaxias, 3 a 4 fatores- 3 profilaxias. Objetivos: Avaliar a adequação do uso de profilaxia aos principais fatores de risco para NVPO, assim como a sua ocorrência na unidade de recuperação pós-anestésica (URPA).
Método: 450 pacientes adultos consecutivos, admitidos na URPA foram avaliados (análise da ficha anestésica e anamnese) quanto à presença dos quatro fatores de risco do escore simplificado para NVPO: sexo feminino, não-tabagismo, história prévia de náuseas e vômitos e uso de opióides no perioperatório e relacionados à utilização de medicação profilática ou estratégia protetora no trans-operatório: ondansetron, dexametasona, droperidol e anestesia venosa total.
Resultados: A profilaxia foi usada em 78% dos pacientes. A incidência de náuseas na SR foi de 13,6% (61 pacientes) e de vômitos foi de 4,4% (20

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 78 12/11/2010 07:59:59

pacientes) não havendo associação significativa com o uso de antieméticos e o número de fatores de risco. Houve associação entre o número de fatores de risco e o número de profilaxias utilizadas (teste do k2com análise de resíduos), conforme tabela. Os antieméticos mais utilizados na profilaxia foram a dexametasona 4 e 10 mg, e ondansetron 4 e 8 mg. 90% dos pacientes com 3-4 fatores de risco receberam 2 profilaxias ou menos e 54% daqueles com 2 fatores de risco receberam 1 ou nehuma profilaxia.
Discussão e Conclusões: Viu-se uma associação entre o número de fatores de risco e o número de estratégias de profilaxia. No entanto observou-se algumas discordâncias em relação às orientações de profilaxia: grande parte dos anestesistas optou por 2 profilaxias, mesmo na presença de 3 ou 4 fatores, e cerca de 20% não recebeu nenhuma profilaxia apesar de indicada. Necessita-se maior divulgação das estratégias protetoras relacionadas aos escores de risco que são de fácil aplicação, visto que cada fator aumenta em 20% a chance do evento, e o mesmo é reduzido por cada estratégia protetora de maneira independente.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2007;105:1615–28.
2. Anesthesiology 1999;91:693–700.

ID: 00728-00003

VALIDAÇÃO DE UM EQUIPAMENTO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE QUANTITATIVO SENSORIAL

Autores:
Stefani, L.C.[1,2]; Schestatsky, P.[2]; Almeida, T.[2]; Sanches, P.S.[2]; Silva Junior, D.P.[2]; Caumo, W.[1,2]

Instituição:
1. UFRGS, Pós-Graduação em Medicina:Ciências Médicas da UFRGS, Ramiro Barcelos 2350
2. HCPA, Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatoria do HCPA, Ramiro Barcelos 2350.

Introdução: O uso de modelos experimentais de dor em humanos representa um passo intermediário entre estudos de nocicepção em animais e estudos clínicos. O teste quantitativo sensorial, baseado numa placa de Peltier acoplada a um software que permite controle de aquecimento e resfriamento, está sendo amplamente utilizado nesses tipos de estudo. No entanto devido ao seu alto custo e sofisticada tecnologia o acesso a esse equipamento é restrito. Objetivos: Validar um equipamento desenvolvido em conjunto com a engenharia biomédica do HCPA que permite a realização do teste quantitativo sensorial.
Método: 20 voluntários entre 20 e 44 anos foram submetidos a diferentes testes baseados na percepção de calor e dor através de um thermodo com 30 x30mm2 de superfície aplicado na região volar do antebraço não dominante. O thermodo possui uma rampa de ascensão de temperatura de 1°C/s. sendo a basal de 30°C, e a máxima de 52°C, considerada segura para não causar dano tecidual. Foram avaliados os limiares de calor e dor através da média de 3 estímulos consecutivos em duas sessões com 15 dias de intervalo. Adicionalmente foram avaliados o grau de tolerância a dor e o grau de dor através de uma escala análogo visual eletrônica ao estímulo térmico prolongado (45°C/1 min).
Resultados: Os limiares de dor e calor tiveram boa reprodutibilidade entre as duas sessões do estudo com coeficiente de correlação de Person de 0,8 e 0,91 para os limiares de calor e dor respectivamente e coeficiente de correlação intraclasse de 0,88 e 0,92 para os mesmos limiares. Não foi constatado evento adverso.
Conclusão: Os resultados mostraram reprodutibilidade suficiente em indivíduos normais. Os valores obtidos são coincidentes com os valores apresentados na literatura para indivíduos normais. O equipamento desenvolvido poderá ser utilizado com segurança em estudos experimentais de dor e de avaliação de fibras finas.

Referências Bibliográficas:
1. The Journal of Pain 2009; 6:556-72.
2. Pain 2008; 138:163-171.

ID: 00739-00001

ANESTESIA PARA RESSECÇÃO CIRÚRGICA DE FEOCROMOCITOMA EM PACIENTE PORTADOR DE DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE

Autores:
Vianna, B.S.B.; Caixeta, L.P.S.P.; Chiareli, L.G.; Lucas, A.R.; Barros, L.B.; De Maria, C.M.F.

Instituição:
CET-SBA FHEMIG / HJK, Hospital Júlia Kubitschek, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia. Belo Horizonte, MG.

Introdução: A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é patologia associada a inúmeras implicações anestésicas. O feocromocitoma é um tumor de células cromafins secretor de catecolaminas e por isso demanda cuidados especiais. O objetivo do trabalho é relatar estratégia anestésica utilizada em paciente portador de DMD para cirurgia de ressecção de feocromocitoma.
Relato de Caso: O trabalho consiste em relato de caso. Paciente J.O.D., 19 anos, sexo masculino, portador de DMD com diagnóstico de feocromocitoma, admitido para ressecção do tumor. Realizado preparo pré-anestésico com prazosin por 22 dias e propranolol por 7 dias anteriores à cirurgia. Exames pré-operatórios como ECG e ECO sem alterações significativas e prova de função pulmonar evidenciando distúrbio restritivo leve. Monitorização: oxímetro de pulso, ECG, pressão arterial invasiva, capnografia, analisador de gases, temperatura esofágica, glicemia capilar seriada e débito urinário. Puncionado acesso venoso central e realizada peridural para analgesia pós-operatória, punção nível T7-T8 com 12 mL de ropivacaína 0,25% e morfina 2mg. Feita lavagem do circuito com alto fluxo de gases frescos, trocada a cal sodada e retirados os vaporizadores do aparelho de anestesia. Realizada anestesia venosa total com remifentanil e propofol em infusão contínua, sem uso de bloqueador neuromuscular. No per-operatório apresentou picos hipertensivos acompanhados de bradicardia à manipulação do tumor, controlados com nitroprussiato de sódio. Após exérese do tumor houve queda pressórica transitória, sendo usada noradrenalina em infusão contínua. O paciente foi extubado ao final do procedimento e encaminhado à UTI estável, sem uso de aminas, em ventilação espontânea. Recebeu alta da UTI no 3º DPO e alta hospitalar no 5º DPO.
Discussão: A DMD é a principal distrofia da infância, causada por mutação recessiva no gene do cromossomo X que codifica a distrofina e está associada a complicações cardiopulmonares. É controversa a associação entre DMD e hipertermia maligna, contudo a exposição a agentes inalatórios pode levar à síndrome 'hipertermia-like' com rabdomiólise e hipercalemia. A succinilcolina está relacionada à hipercalemia grave e deve ser evitada. O tratamento cirúrgico do feocromocitoma é frequentemente curativo, porém as complicações per-operatórias podem ser fatais. As principais intercorrências são oscilações pressóricas e de freqüência cardíaca, podendo desencadear arritmias e infarto do miocárdio, dentre outras complicações. É recomendado o início do α-bloqueador, que está relacionado à diminuição da mortalidade, antes do uso do β-bloqueador. Não foi encontrada na literatura pesquisada associação entre DMD e feocromocitoma.

Referências Bibliográficas:
1. Pediatric Anesthesia, 2008, 18:100-106.
2. Anesthesia & Analgesia, 2009, 109:1043-8.
3. Anesthesia & Analgesia, 2000, 91:1118-23.

ID: 00739-00002

ANESTESIA PARA PACIENTE PORTADORA DE DOENÇA DE ALZHEIMER EM USO DE RIVASTIGMINA

Autores:
Vianna, B.S.B.; Caixeta, L.P.S.P.; Ferreira, R.E.P.; Bueno, A.C.; Pontes, I.R.; De Maria, C.M.F.

Instituição:
CET-SBA FHEMIG / HJK, Hospital Júlia Kubitschek, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia. Belo Horizonte, MG.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 79 12/11/2010 07:59:59

Introdução: A rivastigmina é uma droga anticolinesterásica que atravessa a barreira hemato-encefálica utilizada no tratamento da doença de Alzheimer. Atua aumentando o nível de acetilcolina no sistema nervoso central, levando ao retardo na progressão dos sintomas clínicos da doença. O objetivo do trabalho é relatar estratégia anestésica em paciente portadora de doença de Alzheimer em uso de rivastigmina e discutir as possíveis repercussões clínicas do uso da droga.
Relato de Caso: Trata-se de relato de caso da paciente P.S.Q., 78 anos, sexo feminino, admitida para realização de biópsia hepática laparoscópica devido a diagnóstico tomográfico de provável neoplasia em topografia de vesícula biliar com áreas de acometimento hepático. Paciente portadora de HAS e doença de Alzheimer, em uso regular de captopril, carbamazepina, citalopram e rivastigmina. Exames pré-operatórios evidenciando alterações de função hepática e ECG do dia anterior ao procedimento com ritmo sinusal irregular e intervalo PR no limite superior da normalidade. À admissão no centro cirúrgico a paciente apresentava-se bradicárdica (FC = 40 a 45 bpm), com ritmo sinusal irregular ao ECG. Realizada pré-medicação com atropina 0,7 mg (0,01mg/Kg) apresentando resposta satisfatória com FC = 80 bpm e ritmo sinusal regular no momento da indução anestésica. Induzida anestesia com fentanil 250 mcg, propofol 120 mg e cisatracúrio 7 mg e manutenção com isoflurano a 1 CAM. A paciente manteve-se hemodinamicamente estável, sendo extubada ao final do procedimento sob TOF de 95%, sem necessidade de reversão do bloqueio neuromuscular.
Discussão: A doença de Alzheimer é o tipo mais comum de demência em idosos, caracterizada por degeneração de neurônios colinérgicos, o que leva e distúrbios importantes da memória e cognição. A rivastigmina atua melhorando a cognição e função clínica global destes pacientes através do aumento do aporte de acetilcolina no sistema nervoso central. O acúmulo de acetilcolina no coração e vasos sanguíneos leva à bradicardia e queda do débito cardíaco, além de aumento do período refratário e tempo de condução no nó sinusal e nó atrioventricular. No presente caso, a paciente apresentou sintomas cardiovasculares provavelmente relacionados ao uso do anticolinesterásico, prontamente revertidos com atropina, que é a droga de escolha para bloqueio destes efeitos. Além disso, sabe-se que a rivastigmina é droga de metabolização principalmente hepática e o fato da paciente apresentar função hepática deteriorada pode ter contribuído para os efeitos sistêmicos da droga.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of Anaesthesia, 2006, 97(4):445-52.
2. Goodman&Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics – 11ed., 2006.
3. Critical Care Medicine, 2009, 37(5):1762-68.

ID: 00754-00001

EFEITO ANALGÉSICO DOS ANTAGONISTAS SEROTONINÉRGICOS

Autores:
Pires, O.C.[1]; Posso, I.P.[1]; Cusma-Pelogia, N.C.[1]; Constantino, E.[1]; Alencar Filho, A.V.[1]; Martins, R.C.[2]

Instituição:
1. UNITAU, Universidade de Taubaté, Avenida Tiradentes, 500 - CEP: 12030-280 - Taubaté - SP.
2. HMSJC, Hospital Municipal de São José dos Campos - SP, Rua Saigiro Nakamura, 800 - Vila Industrial, 12.220-280, São José Campos - SP.

Introdução: Aferentes nociceptivos primários se projetam da periferia para o corno posterior da medula espinhal onde ativam grande número de neurônios de segunda ordem e de projeção. Há evidências de que a passagem de informações nociceptivas pelo CPME seguindo para níveis rostrais do sistema nervoso central sofre profundas influências excitatórias e inibitórias. A presente pesquisa teve como objetivo comparar os efeitos da metissergida, da fentolamina e da fentolamina associada à metissergida, administrados por via subaracnóidea, sobre as fases I, intermediária e II do teste da formalina modificado, em ratos.
Método: Foram utilizados 28 ratos Wistar machos, pesando entre 220 e 300 gramas, distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n = 7) para receber solução salina (GC), fentolamina (GF), metissergida (GM) ou fentolamina associada à metissergida (GFM), por via subaracnóidea. A dor foi induzida pela administração de formalina na região dorsal da pata posterior direita. Todas as elevações da pata não relacionadas à marcha foram consideradas e a contagem foi realizada continuamente durante o período de 60 minutos. O teste foi dividido em três fases; fase I, intermediária e fase II, sendo que a fase I compreendeu o número de elevações da pata durante os primeiros 5 minutos, a fase intermediária o número de elevações do sexto ao vigésimo minuto e a fase II o número de elevações do vigésimo primeiro ao sexagésimo minuto. A análise estatística dos resultados foi realizada utilizando o programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), adotando o nível de significância de 5%.
Resultados e Discussão: Em todos os grupos observou-se o comportamento bifásico, com uma fase intermediária significativamente diferente das fases I e II. Na fase I não foram observadas diferenças significantes no número de elevações da pata entre os quatro grupos. Na fase intermediária, o número de elevações da pata foi significativamente maior nos grupos GF, GM e GFM quando comparados com o grupo GC, porém não houve diferença quando se comparou entre si, os grupos GF, GM e GFM. Na fase II, não foram observadas diferenças significantes quando se comparou os grupos GF, GM e GFM com o grupo GC, porém quando comparado com os grupos GF e GFM, o grupo GM apresentou redução do número de elevações da pata, estatisticamente significante.
Conclusões: Os resultados sugerem a existência de efeito noradrenérgico e serotoninérgico no sistema inibitório descendente da dor aguda, de efeito serotoninérgico e de efeito sobre os receptores α1 adrenérgicos, promovendo redução da resposta álgica, em ratos e permitem concluir a importância de pesquisar neste e em outros modelos de dor, agonistas que possam apresentar efeito analgésico, possibilitando assim o emprego dos mesmos no controle da dor aguda.

Referências Bibliográficas:
1. D'Mello R, Dickenson AH – Spinal cord mechanisms of pain. Br J Anaesth 2008;101:8-16.

ID: 00754-00002

EFEITO ANALGÉSICO DA NALOXONA POR VIA SUBARACNÓIDE

Autores:
Pires, O.C.[1,2]; Posso, I.P.[1]; Firmo, G.O.[2]; Gomes, J.M.L.[2]; Silva, P.R.[1]; Bromatti, J.B.[1]

Instituição:
1. UNITAU, Universidade de Taubaté, Av. Tirandentes, 500 - CEP: 12030-280 - Taubaté - SP
2. HMSJC, Hospital Municipal de São José dos Campos, Rua Saigiro Nakamura, 800 - CEP: 12.220-280 - São José dos Campos - SP.

Introdução: O sistema, proposto como inibitório descendente da dor consiste em partes do sistema nervoso central (SNC) interligadas ricas em receptores opióides, serotoninérgicos e noradrenérgicos, inibindo neurônios nociceptivos, interneurônios e tratos ascendentes que se projetam rostralmente. Portanto é de se esperar que o aumento da neurotransmissão de noradrenalina, serotonina e de opióides possam ser eficazes no controle da dor. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos da naloxona, da fentolamina e da metisergida, por via subaracnóidea, na dor produzida pelo teste de formalina modificado, em ratos.
Método: Foram utilizados 28 ratos wistar machos que foram anestesiados com o halotano e, então tiveram um cateter introduzido no espaço subaracnóideo pela região lombar. Divididos em 4 grupos de 7 ratos cada; Grupo controle (GC) - receberam 10 ml de solução salina 0,9% (SF 0,9%), Grupo naloxona (GN) - receberam 42 nmoles de naloxona, Grupo fentolamina (GF) - receberam 82 nmoles de fentolamina e Grupo metisergida (GM) - receberam 64 nmoles de metisergida. A indução da dor foi realizada com injeção de 50 ml de solução de formalina a 2%, na região dorsal da pata posterior direita. As elevações da pata foram registradas durante o período de sessenta minutos e, anotado o número parcial de elevações a cada cinco minutos. O teste foi dividido em três fases; fase I, intermediária e fase II. A análise estatística dos resultados foi realizada utilizando a versão 13.0 do programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), adotando o nível de significância 5% (0,05).
Resultados: Na fase I não foram observadas diferenças significantes no número de elevações da pata entre os três grupos. Na fase intermediária, o

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 80 12/11/2010 07:59:59

número de elevações da pata foi significativamente maior nos grupos GF e GM quando comparados com os grupos controle e naloxona. Durante a fase II, o grupo naloxona apresentou redução significativa da resposta nociceptiva quando comparado com o grupo controle.

Discussão e Conclusões: No presente estudo encontramos aumento no número das elevações da pata durante a fase intermediária nos grupos fentolamina e metisergida, indicando o envolvimento de vias serotoninérgicas e noradrenérgicas no sistema inibitório descendente da dor. Durante a fase II do teste da formalina, a naloxona causou redução da resposta nociceptiva à formalina corroborando a hipótese de que a naloxona apresente atividade sobre os receptores k-opiáceos e à possibilidade do seu emprego para abordagem da dor.

Referências Bibliográficas:

1. Vaccarino AL, Tasker RAR, Melzack R. Analgesia produced by normal doses of opioid antagonists alone and in combination with morphine. Pain, 1989;36:103-109.
2. Bianchi M, Panera A. Naloxone-induced analgesia: envolvement of k-opiate receptors. Pharmacol Bioch and Behav, 1993;145-148.

ID: 00754-00003

EMBOLIA AÉREA EM PACIENTE SUBMETIDA À RESSECÇÃO DE TUMOR DE FOSSA POSTERIOR

Autores:
Carvalho, W.; Pires, O.C.; Miller, A.C.; Silva, M.C.D.; Hypólito, O.H.M.; Miyahira, S.A.

Instituição:

CET HMSJC, CET do Hospital Municipal de São José dos Campos- SP, Rua Saigiro Nakamura, 800 - CEP: 12.220-280 - São José dos Campos - SP.

Introdução: Embolia aérea é complicação anestésica que ocorre em maior incidência nas craniotomias em posição sentada devido às baixas pressões nas veias e seios venosos. A consequência fisiológica depende do volume, taxa de entrada de ar e se há forame oval patente. Bolhas de ar se alojam no sistema pulmonar e seus gases são difundidos para os alvéolos, quando a taxa carreada excede a taxa de remoção pulmonar, a pressão da artéria pulmonar se eleva progressivamente e ocorre queda do débito cardíaco, diminuição da resposta ao aumento de pós carga no ventrículo direito. O objetivo do presente relato é de alertar para a ocorrência deste evento adverso potencialmente fatal.

Relato de Caso: Paciente e 9 anos, gênero feminino, 35 Kg ASA P1, submetida a ressecção de tumor de fossa posterior em posição sentada, sob anestesia geral com fentanil, atracúrio, propofol e manutenção com isoflurano, oxigênio e ar comprimido**.** Venóclise com extracath 22G em MSD. Monitorização constou de PANI, SpO_2, $ETCO_2$, ECG, PAM e diurese. Após a indução anestésica foi cateterizada a veia subclávia D com cateter de duplo lúmen e a artéria pediosa D com cateter 20 G para monitorização da PAM. Após 4 horas de procedimento, durante fechamento da dura-máter pelo cirurgião, houve queda abrupta da $P_{ET}CO_2$ de 30 para 14, acompanhada de queda da SpO_2 de 98% para 88%, elevação da frequência cardíaca de 100 bpm para 145, queda da pressão arterial de 100 X60 mmHg para 80 X 40 mmHg, sendo então parado procedimento, realizada irrigação da ferida operatória pelo cirurgião com soro fisiológico, posicionado o paciente em decúbito lateral esquerdo, compressão jugular e aspirado acesso central com saída de 8 mL de ar, além de elevada a FiO_2 para 100%. Logo a seguir os parâmetros retornaram a normalidade: PA: 100X 60 mmHg; FC: 108bpm; $P_{ET}CO_2$: 30, SpO_2: 98% e gasometria arterial revelando pH: 7,18; $PaCO_2$: 46,5; PaO_2: 132,9 e HCO_3^-: 16,7. A cirurgia prosseguiu sem outras intercorrências, e a paciente foi então encaminhada a UTI pediátrica intubada.

Discussão e Conclusão: Embolia aérea pode ocorrer neste tipo de procedimento e é necessária atenção do anestesiologista aos parâmetros clínicos. A instituição da terapêutica deve ser imediata devido os riscos. O tratamento consiste em interromper o uso de gases anestésicos, manter FiO_2 em 100%, embeber o campo cirúrgico com solução fisiológica, aspirar o cateter central para tentar recuperar o ar carreado, infundir volume, vasopressores, compressão bilateral de veia jugular,e se houver falha, colocar o paciente em posição com a cabeça mais baixa e fechamento da ferida o mais rápido possível.

Referências Bibliográficas:

1. Patel PM, Drummond JC – Neurosurgical anesthesia, em: Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL - Miller's Anesthesia, 7th Ed, Philadelphia, 2010; 2045-2087.

ID: 00754-00004

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A SUPLEMENTAÇÃO DIETÉTICA COM ÁCIDO GRAXO ÔMEGA 3 E TENOXICAM SOBRE A RESPOSTA ÁLGICA EM RATOS WISTAR

Autores:
Mesquita, T.R.; Pires, O.C.; Alencar Filho, A.V.; Cusma-Pelogia, N.C.; Souza, A.A.; Merenda, R.P.

Instituição:

UNITAU, Universidade de Taubaté, Av. Tiradentes, 500 - CEP: 12.030-280 - Taubaté - SP.

Introdução: Diversos estudos têm demonstrado os efeitos benéficos dos ômega-3 à saúde: no metabolismo lipídico, promovendo redução nos níveis plasmáticos dos triacilgliceróis, aumento de HDL colesterol e, ação antiinflamatória ao reduzir a síntese de derivados do ácido araquidônico: prostaglandina E2 (PGE2), tromboxano A2 (TXA2), prostaciclina (PGI2) e leucotrieno B4. Portanto, há de se supor que a suplementação com ácidos graxos EPA e DHA (ômega-3), pode atenuar os efeitos do processo inflamatório, a partir da diminuição da síntese dos eicosanóides, assim como a utilização indiscriminada dos antiinflamatórios. O presente estudo teve como objetivo comparar o efeito analgésico-antiinflamatório, entre a suplementação dietética com ácido graxo ômega-3 (ômega-3) e tenoxicam em ratos Wistar machos.

Método: Participaram do estudo 30 ratos Wistar machos, pesando entre 220 e 300 gramas, distribuídos em três grupos (n=10): Grupo controle (GC), Grupo tenoxicam (GT) e o Grupo ômega-3 (GO) para receberem respectivamente suplementação de 200 $mg.Kg^{-1}.dia^{-1}$ de ácido graxo ômega-3, 1 $mg.Kg^{-1}.dia^{-1}$ de tenoxicam e 0,2 mL de solução salina diariamente, por gavagem. Após duas semanas de tratamento, foi realizado o teste da formalina e observação da resposta nociceptiva, já que à segunda fase do teste se atribui liberação de mediadores endógenos locais, que geram resposta inflamatória local, responsável pela sensibilização de aferentes primários e de neurônios medulares subseqüente a ativação de nociceptores. A análise estatística dos resultados obtidos foi realizada utilizando o programa SPSS, adotando o nível de significância de 5%.

Resultados e Discussão: Não se evidenciou diferenças entre os grupos durante as fases do teste da formalina. Não obstante, como também não foi observado efeito analgésico com o tenoxican, os resultados obtidos sugerem que a dor que ocorre durante a segunda fase do teste da formalina modificado tenha como fator preponderante a sensibilização central e não a reação inflamatória e, sendo assim, outros estudos deverão ser realizados para esclarecimento.

Referências Bibliográficas:

1. Calder PC. Long-chain n-3 fatty acids and inflammation: potential application in surgical and trauma patients. Br J Med Biol Res, 2003;36(4):433-446.
2. Haidamus LL. A suplementação com ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 reduziu a concentração plasmática de eicosanóides pró inflamatórios, da enzima lactato desidrogenase e de lesões musculares em ratos submetidos a sessões de natação [tese]. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade de Campinas; 2007; 75p.
3. Pitcher GM, Henry JL. Second phase of formalin-induced excitation of spinal dorsal horn neurons in spinalized rats is reversed by sciatic nerve block. European Journal of Neuroscience, 2002;15:1509-1515.

ID: 00754-00005

PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT EM ANESTESIOLOGISTAS E RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA DO HOSPITAL MUNICIPAL DR. JOSÉ DE CARVALHO FLORENCE

Autores:
Silva, M.C.D.; Pires, O.C.; Marzochi, L.M.L.; Miyahira, S.A.; Carvalho, W.S.R.; Monteiro, E.P.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 81 12/11/2010 08:00:00

Instituição:

HMJCF, Hospital Municipal Dr. José de Carvalho Florence, Rua Saigiro Nakamura, 800, Vila Industrial, São José dos Campos, SP.

Introdução: Pesquisadores têm estudado o *stress* na anestesia. Vários fatores fazem com que essa especialidade seja considerada estressante, como longas horas de trabalho, necessidade de vigilância constante, exaustão, diferentes condições de trabalho, etc. Os residentes de anestesiologia são os mais expostos ao *stress*, visto que, se, por um lado, são considerados aprendizes, cumprindo jornadas extenuantes e tarefas obrigatórias, por outro, como médicos, devem agir com eficiência e respondem por seus atos, apresentando maior risco de desenvolver a Síndrome de Burnout. Essa foi definida em 1985 por Maslach e Jackson como síndrome de exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização pessoal. O objetivo do presente estudo é avaliar a prevalência da Síndrome de Burnout em anestesiologistas e residentes de anestesiologia do Hospital Municipal Dr. José de Carvalho Florence e também divulgá-la para profissionais da saúde, fazendo com que esses reconheçam suas manifestações e causas, estando assim aptos a buscar formas de prevenção e tratamento.
Método: Foi solicitado a 36 médicos - 27 anestesistas e 9 residentes de anestesiologia - do HMJCF que respondessem ao questionário de Maslach Burnout Inventory, que é dividido em 3 subescalas. A análise estatística dos dados foi feita utilizando o programa SPSS em sua versão 17.0. Um valor de $p<0,05$ foi considerado estatisticamente significante.
Resultados: Para a subescala *exaustão emocional*, dos 36 participantes do estudo, 7 apresentaram nível baixo, 4 apresentaram nível médio e 25 nível elevado. Comparando residentes e anestesiologistas, valor de p=0,225. Para a subescala *despersonalização*, 5 participantes apresentaram nível baixo, 16 apresentaram nível médio e 15 nível elevado. Comparando residentes e anestesiologistas, p=0,150. Para a subescala *baixa realização pessoal*, 26 apresentaram nível baixo, 8 apresentaram nível médio e 2 nível elevado. Comparando residentes e anestesiologistas, valor de p=0,698.
Conclusão: A Síndrome de Burnout apresentou elevada prevalência entre anestesiologistas e residentes de anestesiologia do HMJCF, sobretudo entre os mais jovens e com pouca experiência; impõem-se portanto medidas preventivas de tal síndrome, assim como o tratamento daqueles em que a síndrome foi constatada.

Referências Bibliográficas:
1. European Journal of Anaesthesiology 2006; 23: 433-439.
2. Current Opinion in Anaesthesiology 2008; 21: 406-411.
3. British Journal of Anaesthesia 2003; 90: 333-337.

ID: 00760-00002

HIPOXEMIA NA RECUPERAÇÃO PÓS ANESTÉSICA NO PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Autores:
Brandão , A.E.C.; Lemos, M.F.; Silva, M.A.D.; Schult , R.F.; Rangel, B.M.; Andrade , M.I.S.M.

Instituição:
1. HMLJ, Hospital Municipal Lourenço Jorge CET SEBA Jorge Eberienos, Av. Ayrton Senna 2000, Barra da Tijuca Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: O manejo das hipoxemias agudas no paciente politraumatizado representa um desafio para o anestesiologista. Este relato de caso ilustra algumas das causas e seus tratamentos.
Relato de Caso: Paciente V. D, 37 anos, vítima de atropelamento. Ao exame clínico: estável hemodinamicamente, LOTE, referindo dor em pelve, MIE e tórax. Exames radiológicos: TC de pelve: fratura pélvica, Rx de tórax: fratura de 7 arcos costais direito, sem sinais de hemopneumotórax, Rx de MMII: fratura de talus esquerdo. Paciente foi admitida na SO 4 horas após admissão hospitalar para fixação externa da pelve. Realizada indução em sequência rápida e manutenção de anestesia geral balanceada. Paciente manteve-se estável durante todo o procedimento, infundidos 2L de cristalóides, 0,5 L de colóide, 3 concentrados de hemácias, diurese total 2L. Após término do procedimento, paciente foi extubada após reversão do bloqueio neuromuscular. Durante a recuperação pós-anestésica, paciente evoluiu com queda súbita da SpO_2, agitação motora, rebaixamento do nível de consciência. Ausculta com roncos e estertores difusos. Evoluiu com perda da consciência e hipoxemia persistente, apesar da oferta de O_2 suplementar. Realizada IOT e ventilação controlada com FiO_2 a 100% . Gasometria arterial: pH= 7.21 $PaCO_2$= 50.2 PaO_2= 26.4 $SatO_2$= 40.4% HCO_3=17.5 BE= - 7.0 Lac= 1.8. Ausculta pulmonar evoluiu com sibilos difusos. Administrados hidrocortisona e salbutamol, sem melhora da SpO_2. Evoluiu com instabilidade hemodinâmica, bradicardia e PCR, tratada com adrenalina. Paciente alternou taquicardia sinusal e taquicardia ventricular, evoluindo com TV sustentada, acompanhada de secreção serosanguinolenta pelo TOT. Após estabilidade do quadro com reversão da PCR e suporte hemodinâmico, a paciente foi encaminhada ao CTI.
Discussão e Conclusões: Hipoxemia no pós-operatório é uma complicação comum no paciente politraumatizado, as causas relacionadas diretamente ao trauma a serem consideradas neste caso: embolia pulmonar e contusão pulmonar. Existem ainda às relacionadas com hemoderivados: reações transfusionais e TRALI, complicações estas cada vez mais comuns. Em todas as hipóteses consideradas, o tratamento é de suporte hemodinâmico e ventilatório.

Referências Bibliográficas:
1. J Bone Joint SurgAm 2005;87(7):1487–97.
2. Am J Med Sci2008; 336(6):472-7.
3. J Bone Joint Surg Br 2003; 85(1):90-4.

ID: 00761-00001

FIBRILAÇÃO VENTRICULAR REVERTIDA SEM SEQUELAS NEUROLÓGICAS APÓS UMA HORA DE REANIMAÇÃO

Autores:
Lorena, A.E.S.; Lins, R.S.M.; Xavier, G.C.; Rio, B.R.; Cordeiro, C.M.C.; Silva, P.M.V.F.

Instituição:

HC-UFPE, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Av. Professor Moraes Rego, s/n, cidade universitária, Recife/PE.

Introdução: A incidência de parada cardíaca nas primeiras 24h pós-anestésicas, no Brasil, varia de 31:10.000 anestesias até valores menores, entre 4,6 e 6:10.000. Segundo Sandrone e col a taxa de sobrevida após parada cardiorrespiratória que ocorre dentro do hospital gira em torno de 32%.
Relato de Caso: I. G. S., masculino, 59 anos, negro, com indicação de cistectomia radical com confeccção de neobexiga. Negava doenças. Ex-tabagista (há 2 anos). Submetido a ressecção transuretral de póstata há 5 anos, sob raquianestesia, sem intercorrências. Exame físico sem alterações, IMC=25,3. Exames laboratoriais pré-operatórios: Hb=11,8 mg/dL, Ht= 38%, PLT= 180.000, Na= 136 mmol/L, K= 4,3 mmol/L, Ur= 54mg/dL, Cr= 1,8mg/dL. Técnica anestésica: peridural lombar + geral balanceada. Drogas utilizadas: bupivacaína 0,25% (20 mL), fentanil espinhal (100 mcg), morfina (1,2mg), propofol (130mg), rocurônio (100mg), sevoflurano e remifentanil. Reposição hídrica: cristalóide= 16.500mL, colóide= 1000mL, plasma fresco= 2 unidades, concentrado de hemácias= 4 unidades. Duração da anestesia: 9h e 30minutos. Monitorização: cardioscopia, oximetria de pulso, capnografia e capnometria, pressão arterial não invasiva, pressão arterial invasiva em artéria radial e acesso venoso central. Apresentou alguns episódios de hipotensão nas primeiras horas de cirurgia, contornados com vasopressores e reposição volêmica. Ao término da cirurgia, evoluiu com parada cardiorrespiratória em fibrilação ventricular momentos antes da extubação. Iniciadas manobras de reanimação conforme o protocolo da American Heart Association, com massagem cardíaca externa, drogas e cerca de 15 a 20 desfibrilações durante 55 minutos, até retorno de ritmo sinusal. Drogas utilizadas durante a reanimação: adrenalina, atropina, amiodarona, noradrenalina, bicarbonato de sódio e gluconato de cálcio. Permaneceu na Unidade de Terapia Intensiva por 28 dias, devido à complicação cirúrgica. Foi re-operado e recebeu alta para a enfermaria sem nenhum tipo de sequela neurológica.
Discussão: Apesar da baixa incidência, a parada cardíaca perioperatória é uma complicação grave e, muitas vezes, letal. Neste caso, a monitorização do paciente com reconhecimento precoce do evento, a massagem cardíaca efetiva e a disponibilidade de um acesso venoso central foram determinantes no sucesso da reanimação. O treinamento adequado dos anestesiologistas, baseado em protocolos atualizados, é de fundamental importância para a obtenção de êxito diante de possíveis complicações durante a anestesia.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 82 12/11/2010 08:00:00

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anest 1999, 49(4):257-62.
2. Rev Bras Anest 2002, 52(6):719-27.
3. Resuscitation 62(2004) 291-297.

ID: 00762-00001

ANESTESIA PARA ADENOAMIGDALECTOMIA EM CRIANÇA COM APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO

Autores:
Duarte, N.L.; Fernades, M.L.; Nogueira, T.M.; Antezana, D.L.M.; Safar, M.V.B.

Instituição:

SCBH, (CET/SBA da Santa Casa de Belo Horizonte, Avenida Francisco Sales, 1111, Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte, MG.

Introdução: A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) afeta 1-3% das crianças e se caracteriza por episódios de apnéia ou hipopnéia secundários a obstrução de via aérea alta durante o sono. Criança com AOS apresenta risco aumentado de complicações anestésicas. O objetivo do presente relato é discutir a abordagem anestésica e o risco de complicações durante adenoamigdalectomia em crianças portadoras de SAOS.
Relato de Caso: Criança do sexo masculino, 5 anos, 22 kg, com história de asma brônquica, roncos e obstrução de via aérea alta. Diagnóstico clínico de SAOS, sendo indicada adenoamigdalectomia. Indução anestésica realizada com sevoflurano em concentrações decrescentes (8 a 4,5%), oxigênio a 50% e N2O a 50%. Durante a indução apresentou roncos e obstrução VA, com melhora após posicionamento de cânula de Guedel. Após plano anestésico adequado, realizou-se punção de acesso venoso e administração de 40 mcg de fentanil e 10 mg de rocurônio. Intubação orotraqueal com cânula 5,5 com balonete, sem dificuldades. Foram administradas dexametasona (4 mg) e dipirona (800 mg) durante o procedimento cirúrgico que durou 80 minutos e transcorreu sem intercorrências. Ao final, suspendeu-se os anestésicos, administrou-se atropina (0,25 mg) e neostigmina (0,5 mg) e aguardou-se o despertar espontâneo do paciente. Após cerca de 10 minutos o paciente reagiu e apresentou respiração espontânea. Após aspiração de secreção oral foi extubado e colocado em decúbito lateral esquerdo, com oxigênio sob máscara facial. Evoluiu com apnéia, espasmo de via aérea e importante queda da saturação de oxigênio. Administrou-se succinilcolina (40 mg), o que possibilitou proceder a ventilação manual. Após cerca de 10 minutos o paciente retomou a ventilação espontânea, evoluindo com progressiva melhora do quadro. Mantido em observação na SRPA por cerca de 4 horas, dependente de oxigênio para manter saturação acima de 92%. Manteve quadro de roncos principalmente enquanto dormia. Foi monitorizado com oximetria de pulso nas 24 horas em que se manteve internado, recebendo alta hospitalar em boas condições clínicas.
Discussão: Crianças com SAOS submetidas à anestesia geral e cirurgia de via aérea apresentam risco elevado de complicações, principalmente apnéia e dessaturação à indução e ao despertar. Cuidados recomendados para evitar tais complicações são: evitar altas doses de opióides, administrar dexametasona e extubar o paciente acordado e mantê-lo em decúbito lateral.
Conclusão: Mesmo se adotando cuidados adequados, crianças com SAOS estão sujeitas a graves complicações respiratórias durante a anestesia. O anestesiologista deve estar atento para o imediato tratamento de tais urgências.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2006; 104: 1081-93.
2. Anesthesia & Analgesia, 2009; 109: 60-75.

ID: 00763-00001

CONTROLE DA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM CIRURGIAS ARTROSCÓPICAS DO OMBRO ATRAVÉS DE BLOQUEIO PARAVERTEBRAL CERVICAL. ESTUDO COMPARATIVO DE DIFERENTES VOLUMES

Autores:
Bechara, E.V.[1]; Morais, B.S.[2]; Cruvinel, M.G.C.[2]; Silva Y.P.[2]; Antezana, D.L.M.[1]; Carneiro, F.S.[2]

Instituição:
1. CET/SBA SANTA CASA, Santa Casa Misericórdia, Belo Horizonte - MG, Av Francisco Sales, 11112.
2. HOSPITAL LIFE CENTER, Hospital Life Center, Av. do Contorno, 4747.

Introdução: As cirurgias artroscópicas do ombro são associadas à dor de grande intensidade no pós-operatório. Dentre as alternativas para o controle da dor no pós-operatório destas cirurgias, o bloqueio do plexo braquial é a que oferece melhor resultado. A técnica mais comumente empregada é o bloqueio por via interescalênica. Recentemente, grande destaque tem sido dado à técnica de bloqueio do plexo cérvico-braquial por via posterior, também chamado bloqueio paravertebral cervical. Diferentes volumes de anestésicos locais são empregados, sem que haja um consenso quanto ao volume ideal. O objetivo deste estudo é comparar diferentes volumes de anestésico local no bloqueio paravertebral cervical para controle da dor pós-operatória.
Método: Sessenta pacientes, submetidos ao bloqueio paravertebral cervical foram divididos aleatoriamente em três grupos. Grupo A: 10ml de ropivacaína 0,5%,Grupo B: 20ml de ropivacaína 0,5%,Grupo C: 5ml de ropivacaína 1%. Após realização do bloqueio, anestesia geral balanceada foi administrada em todos os pacientes. Os pacientes foram observados nas primeiras 24 horas e a dor avaliada através de uma escala numérica verbal (ENV) bem como o tempo entre o bloqueio e a primeira queixa de dor. Esta avaliação foi feita por uma pessoa sem conhecimento do volume utilizado no bloqueio. Foi realizado o teste de Levene para testar homogeneidade dos três diferentes grupos em relação às variáveis quantitativas e o teste qui-quadrado para as variáveis qualitativas. O nível de significância adotado foi de 5%.
Resultados: O tempo médio em horas para a primeira queixa de dor foi 17,81 (DP $\pm$ 7,23) no grupo A, 22,06 (DP $\pm$11,47) no grupo B e 17,29 (DP $\pm$10,29) no grupo C, p=0,373. O percentual de pacientes que utilizou morfina nas primeiras 24 horas foi 45% no grupo A, 19% no grupo B e 26% no grupo C, p =0,177.
Discussão: No presente estudo verificou-se que os diferentes volumes de anestésico local promoveram eficácia semelhante para controle da dor pós-operatória. Pequeno volume e massa de ropivacaína utilizados no bloqueio paravertebral cervical com estimulador de nervo periférico foram suficientes para analgesia pós-operatória de cirurgias artroscópicas do ombro.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57: 5: 500-513.
2. Rev Bras Anestesiol, 2008; 58: 5: 431-439.

ID: 00764-00001

ANESTESIA PARA CESARIANA EM GESTANTE COM MIELOMENINGOCELE E ALERGIA A LÁTEX

Autores:
Santi, V.C.; Binda, A.L.J.; Gouvêa, P.A.M.; Sudré, E.C.M.; Bernardes, C.F.; Araújo, R.A.

Instituição:

AFECC, Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer, Av. Marechal Campos, 1579 - Santos Dumont, Vitória/ES - CEP: 29040-091.

Introdução: Alergia aos produtos derivados do látex é comum em pacientes submetidos a múltiplos procedimentos cirúrgicos na infância ou tenham recebido múltiplas sondagens vesicais devido a anomalias do trato geniturinário. Associa-se também com doenças neurológicas, como mielomeningocele, espinha bífida e paralisia cerebral. Nosso objetivo é relatar a abordagem de urgência (sem preparo prévio da sala cirúrgica) em paciente alérgica a látex e com mielomeningocele.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 28 anos, branca, 60kg, estado físico I, com mielomeningocele, paraplégica, alérgica ao látex, com cirurgia prévia para implante de enxerto ósseo na coluna (T9 a T12), gestação de 37 semanas, com indicação de cesariana de urgência pelo obstetra devido a desproporção céfalo-pélvica. Optamos pela anestesia geral por causa da dificuldade em abordar a coluna vertebral devido a deformidade existente e a cirurgia prévia. Para evitar a exposição da paciente ao látex seguimos os protocolos já estabelecidos, inclusive com sonda vesical látex-free. Devido ao caráter de urgência, a cirurgia foi realizada em uma sala de operações

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 83 12/11/2010 08:00:01

que já havia sido utilizada naquele dia, o que tornou inevitável a exposição da paciente aos aerossóis de antígenos do látex dispersos no ambiente. A paciente foi monitorizada com cardioscópio, pressão arterial não invasiva e oxímetro de pulso. Foi puncionada veia periférica com cateter 18G em membro superior esquerdo. A cirurgia foi realizada sob anestesia geral com indução em sequência rápida com 350mcg de fentanil, 100mg de propofol e 60mg de rocurônio e manutenção com isoflurano em O2 e ar (50%). A intubação orotraqueal foi realizada com tubo n 6 com cuff, sendo difícil devido a gigantomastia. O concepto foi retirado, obtendo Apgar de 9/10. O procedimento cirúrgico durou cerca de 30 minutos e transcorreu sem intercorrências. Após o início do procedimento (60 min) a paciente apresentou sinais de curarização. Nesse momento recebeu 1mg de atropina e 2mg de neostigmine, o que possibilitou a reversão satisfatória do bloqueio neuromuscular e extubação. Paciente encaminhada a sala de recuperação pós anestésica consciente, verbalizando e saturando 97% em ar ambiente.
Discussão: Foi de extrema importância o conhecimneto prévio da história da alergia ao látex. Em ciruugias eletivas deve-se preferir realizar cirurgia no primeiro horário do dia, o que diminuiria os níveis de antígenos de látex na forma de aerossóis na sala cirúrgica. A abordagem desses pacientes em ambientes livres de látex evita a sensibilização e evolução, muitas vezes, para quadros dramáticos.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2003; 53:1:89-96;
2. Farm Hosp, 2006; 30: 177-86

ID: 00764-00002

TROMBOSE DO SEIO VENOSO EM PUÉRPERA COM CEFALÉIA PÓS RAQUIANESTESIA TRATADA COM TAMPÃO SANGUINEO

Autores:
Sudré, E.C.M.; Gouvêa, P.A.M.; Bernardes, C.F.; Binda, A.L.J.; Passaro, C.A.; Araújo, R.A.

Instituição:

HSRC, CET AFECC - Hospital Santa Rita de Cassia, Av. Marechal Campos, 1579 - Santos Dumont, Vitória/ES.

Introdução: Embora cefaléia pós raquianestesia seja uma complicação já descrita, a trombose do seio venoso é incomum na gravidez, com incidência em torno de 1:20.000. Objetivamos relatar um caso de puérpera com cefaléia pós raquianestesia tratada com tampão sanguíneo que após 10 dias retornou com sintomas neurológicos, sendo diagnosticada trombose do seio venoso.
Relato de Caso: Gestante de 28 anos submetida a cesariana eletiva, sem antecedentes de distúrbios hematológicos, hipoacusia bilateral desde a infância, negava alergias, tabagismo e etilismo. Cesariana realizada sob raquianestesia, posição sentada, agulha 27G Quincke, em L3-L4, punção única, líquor sem sinais de acidente de punção. Feito bupivacaína hiperbárica 0,5% 12,5mg + morfina 60mcg, sem intercorrências até a alta do centro cirúrgico. Após 24hs do parto iniciou cefaléia intensa pulsátil frontooccipital irradiada para o pescoço, com remissão em decúbito, náuseas, sem queixas visuais ou neurológicas, piorando progressivamente durante os dias seguintes. No 5 dia PO relatou dor insuportável, quando buscou auxílio hospitalar, sendo realizado internação, hidratação venosa e cafeína oral de horário, sem efeito. No 6 dia PO realizado tampão sanguíneo com 10ml de sangue em espaço peridural L4-L5 sob técnica asséptica com melhora da cefaléia e alta hospitalar. No dia seguinte apresentou cefaléia holocraniana intensa, principalmente frontal, púlsatil e sem alívio da dor em decúbito, e após 2 dias apresentou hemiparesia e hemiparestesia discreta a direita, sem rigidez de nuca, náuseas ou vômitos, retornando ao hospital de origem no 10 dia PO com dor incapacitante. Como a evolução foi atípica para cefaléia pós raquianestesia foi solicitado avaliação neurológica. A TC de crânio sugeriu trombose venosa cerebral que foi confirmada pela RNM. Paciente foi internada no CTI para tratamento com anticoagulação plena com heparina e acompanhamento neurológico, evoluindo com melhora progressiva da dor e ficando assintomática após 5 dias de tratamento. Foi transferida para a enfermaria em uso de cumarínico, com ótima evolução e alta hospitalar.
Discussão e Conclusão: Há na literatura seis relatos de trombose venosa cerebral em puérperas com cefaléia pós raquianestesia tratadas com tampão sanguíneo. A correlação entre cefaléia pós raquianestesia que necessitou de tampão sanguíneo e o posterior diagnóstico de trombose venosa cerebral é difícil de ser estabelecida, entretanto, devemos lembrar dessa hipótese como diagnóstico diferencial nas cefaléias pós raquianestesia de evolução atípica.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 1997; 86: 487-90.
2. Cephalalgia, 2008; 28: 769-73.
3. Obstetric Anesthesia Digest, 2009; 29: 103-4.

ID: 00765-00001

ANESTESIA PARA CESARIANA EM PACIENTE ACONDROPLÁSICA

Autores:
Fascio, M.N.C.; Machado, W.S.; Carmona, B.M.; Verbicaro, C.C.; Tavares, M.L.C.

Instituição:

HOL, Hospital Ophit Loyola, Av. Governador Magalhães Barata 992.

Introdução: A acondroplasia é a forma mais comum de nanismo rizomélico, apresentando incidência de 1:15.000 nascidos vivos. É uma doença genética autossômica dominante, porém, com mais de 80% dos casos resultantes de novas mutações. Esta patologia cursa com alterações anatômicas graves, incluindo baixa estatura, pescoço curto e com pouca mobilidade, cifose torácica e lordose lombar acentuadas, cabeça grande em relação ao corpo e encurtamento dos membros. Estas deformidades associadas às alterações anátomo-fisiológicas da gestação, tornam a gravidez nestas pacientes sempre de alto risco.
Relato de Caso: MSGS, 37 anos, 26 kg, 76 cm de altura, estado físico ASA 2, primigesta, 34 semanas de gestação, internada há 7 dias para tratamento de pneumonia bacteriana e anemia grave. Com a melhora do quadro clinico, a equipe obstétrica indicou parto cesáreo por distócia óssea e desproporção céfalo-pélvica. A paciente apresentava via aérea difícil, devido às alterações da acondroplasia e da gestação. Após monitorização adequada e venóclise, tentou-se a realização de anestesia peridural, porém depois de várias tentativas frustas, optou-se pela realização de raquianestesia, também sem sucesso. Então, optou-se pela realização de anestesia geral com intubação acordada, mas a paciente recusou veementemente esta técnica, obrigando a equipe anestésica a realizar indução em sequência rápida com propofol 3 mg/kg, fentanil 4 mcg/kg e succinilcolina 1 mg/kg, após pré-oxigenação com O2 5 L/min por 5 minutos. Após 4 tentativas de intubação traqueal por laringoscopia direta sem sucesso, a paciente apresentou moderado sangramento na cavidade oral, momento em que tentou-se a utilização do estilete luminoso, também sem sucesso. Então, tentou-se a introdução de máscaras laríngeas número 3 e 4, mas não se conseguiu boa adaptação destas na cavidade oral. Em nenhum momento houve dificuldade de ventilar a paciente, havendo tempo para a utilização da broncoscopia flexível, também sem sucesso. Mantido entendimento com a equipe obstétrica, resolveu-se seguir a cirurgia com anestesia sob máscara facial com O2 3L/min e sevoflurano 3%. Após o início da cirurgia, houve discreta hipotensão arterial (80 x 50 mmHg) imediatamente revertida com efedrina 5 mg. A extração fetal se deu em menos de 10 minutos e o tempo cirúrgico total foi de 30 min. Ao fim da cirurgia a paciente foi despertada tranquilamente e encaminhada ao CTI acordada.
Discussão: A anestesia para cesariana é um grande desafio para o anestesista devido às alterações anátomo-fisiológicas da gravidez, incluindo a maior dificuldade de intubação traqueal. Outro desafio é a anestesia de pacientes acondroplásicos devido às alterações anatômicas já descritas. Neste caso relatado, todas estas dificuldades se somam, exigindo do anestesista grande habilidade no manejo anestésico e entrosamento com a equipe cirúrgica.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 1980; 52: 264-266.
2. Anesthesiology, 1983; 59: 143-144.

ID: 00765-00002

BLOQUEIO OFTÁLMICO GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA

Autores:
Carmona, B.M.[1,2]; Fascio, M.N.C.[1]; Mesquita, L.P.A.[1]; Oliveira, R.M.[1,2]; Marçal, N.K.L.[1,2]; Bezerra, D.M.[1,2]

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 84 12/11/2010 08:00:01

Instituição:
1. HOL, Hospital Ophir Loyola, Av. Governados Magalhães Barata, 992
2. COCC, Clinica de Olhos Dra. Cynthia Charone, Rua Dom Romualdo de Seixas s/n.

Introdução: a utilização da ultrassonografia (USG) na anestesia regional permite a visualização direta das estruturas anatômicas envolvidas em bloqueios regionais, da aproximação da ponta da agulha ao nervo periférico envolvido e sua posição final, além da dispersão da solução de anestésico local e diagnóstico de variações anatômicas. Este estudo descreve a técnica de bloqueio oftálmico guiado por USG para cirurgia de catarata.
Método: foram estudados 15 pacientes, sendo 10 homens e 5 mulheres, entre 49 e 73 anos, com estado físico ASA 1 e 2. Após monitorização, venóclise e sedação leve, todos os pacientes foram submetidos a realização de bloqueio oftálmico guiado por USG com sonda linear de 25 mm e alta freqüência (6-13 MHz) coberto com um adesivo plástico estéril em sua superfície de contato com a pele. A manipulação do aparelho de USG foi feita por um anestesiologista assistente após treinamento com ultrassonografista experiente, sendo o transdutor posicionado no sobre pálpebra superior com os olhos cerrados. Após identificação do globo ocular, músculos extra-oculares e nervo óptico, foram injetados 4 mL de levobupiacaína a 0,5% adicionados a hialuronidase 20 UI/ml. Todos os bloqueios foram realizados através de punção única no ponto A com agulha 25 x 7 mm. Foi avaliado grau de dificuldade para manipulação do aparelho, grau de dificuldade para identificação das estruturas, qualidade do bloqueio, satisfação do cirurgião, confirmação da posição final da ponta da agulha e dispersão da solução de anestésico local.
Resultados: Obteve-se sucesso anestésico em todos os pacientes, não sendo necessária complementação em nenhum caso. O grau de dificuldade para manipulação do aparelho de USG foi considerado fácil. Em todos os pacientes foi possível identificar as estruturas desejadas, a saber, nervo óptico, globo ocular e músculos extra-oculares. O cirurgião classificou o bloqueio anestésico como satisfatório em todos os casos. Não foi possível a visualização da posição final da ponta da agulha, pois esta é introduzida fora de plano em relação à sonda de USG. A dispersão da solução anestésica pode ser acompanhada em tempo real, inclusive no momento que embebe o nervo óptico.
Discussão e Conclusões: Para realização de bloqueios oftálmicos não se utilizada pesquisa de parestesia e neuroestimulação, principalmente por não se obter uma resposta objetiva. A USG torna-se, portanto, um método auxiliar importante para a realização destes bloqueios, pois permite a visualização das estruturas anatômicas e a dispersão do anestésico local em volta do nervo óptico em tempo real. No entanto, ainda permanece a dificuldade de classificação do bloqueio oftálmico realizado, pois não foi possível a visualização da posição final da ponta da agulha. Mais estudos são necessários para aprimorar a técnica descrita.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57:106-123.
2. Rev Bras Anestesiol, 2008; 58: 569-581.
3. Br J Anesth, 2005; 94: 7-17.

ID: 00765-00003

FALHA DE BLOQUEIO DO NEUROEIXO SECUNDÁRIO A ARACNOIDITE ADESIVA PÓS-TRAUMA

Autores:
Fascio, M.N.C.; Carmona, B.M.; Cavaco, A.A.T.F.; Oliveira, R.M.; Araújo, L.M.P.

Instituição:
HOL, Hospital Ophir Loyola, Av. Governador Magalhães Barata, 992.

Introdução: A abordagem do espaço subaracnóideo para realização de raquianestesia é um procedimento rotineiro para um anestesiologista experiente. No entanto, a incidência de falha anestésica varia entre 0,46 à 35% das tentativas de bloqueio subaracnóideo, segundo Bouchatourt, cujas causas estão relacionadas à técnica de punção, alterações anatomo-fisiológicas do paciente ou alterações da solução de anestésico local utilizada. O presente relato de caso relaciona-se a alterações anatômicas do canal medular após traumatismo raquimedular.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 41 anos, 90 kg, estado físico ASA I, com programação de fistulectomia anal. Há 14 anos, o paciente sofreu trauma raquimedular por arma de fogo ao nível de T12-L1, sendo submetido a artrodese do local lesado e evoluindo com parestesia permanente abaixo deste segmento. Após monitorização básica, venóclise, sedação leve e hidratação (SF 0,9%), realizou-se punção subaracnóidea com agulha de Quincke 25 G no inter-espaço L3-L4 com percepção tátil de perfuração da dura-mater seguida de lento gotejamento de LCR e ausência de drenagem deste por aspiração do êmbolo da seringa. Então, tentou-se nova punção no mesmo inter-espaço e outra, um inter-espaço acima (L2-L3). Curiosamente, o mesmo problema foi observado em ambas tentativas, sendo injetado 5 ml de bupivacaina hiperbárica 0,5% na última punção. Nos 10 minutos subsequentes, observou-se falha do bloqueio, inclusive na região perineal e perianal, optando-se, em seguida, pela realização de anestesia peridural com agulha de Tuohy 18 G ao nível de L2-L3 e administração de 15 ml levobupivacaína 0,5%, após identificação deste espaço pela técnica da perda de resistência de Doglotti. Passados 15 minutos, observou-se também falha deste bloqueio. Neste momento, foi induzida anestesia geral para realização da cirurgia proposta, que foi concluída sem outras intercorrências. Devido a falha do bloqueio no neuroeixo solicitou-se tomografia computadorizada da coluna vertebral, que revelou aderência das meninges à cauda eqüina e redução do volume de LCR abaixo do segmento T12-L1, além da presença de ar nos espaços subaracnóideo e peridural, indicando a correta identificação de ambos durante tentativas de bloqueio do neuroeixo.
Discussão: Diversas são as causas de falha de bloqueio no neuroeixo, cuja incidência é bastante variável, sendo menor quando realizada por profissionais experientes. Alterações anatômicas da coluna vertebral podem ser congênitas, traumáticas ou cirúrgicas, devendo ser adequadamente estudadas antes da realização de anestesias destes bloqueios, mesmo que a punção seja abaixo da lesão, sob pena de falhas anestésicas ou iatrogenias.

Referências Bibliográficas:
1. Tratado de Anestesia Raquidiana, 2001; 192-198.

ID: 00765-00004

RAQUIANESTESIA PARA CIRURGIA ORIFICIAL EM PACIENTE ACONDROPLÁSICO E COM SEQUELA DE POLIOMIELITE

Autores:
Carmona, B.M.; Fascio, M.N.C.; Santos, J.H.P.; Tavares, M.L.C.; Verbicaro, C.C.

Instituição:
HOL, Hospital Ophir Loyola, Av. Governador Magalhães Barata, 992.

Introdução: a acondroplasia é uma doença hereditária autossômica dominante, porém, mais de 80% dos casos resultam de mutações espontâneas. Esta patologia caracteriza-se por alterações anatômicas graves perceptíveis ao nascimento. Na vida adulta, o paciente apresenta baixa estatura, membros curtos, marcha oscilante, cabeça grande em relação ao corpo, hipotonia, pé torto e acentuação da cifose torácica e lordose lombar. Estas alterações anatômicas dificultam muito a realização de qualquer técnica anestésica.
Relato de Caso: paciente OMG, sexo masculino, 47 anos, acondroplásico, com seqüelas de poliomielite, estado físico ASA 2, com programação cirúrgica de hemorroidectomia. Após monitorização adequada, venóclise e sedação leve (fentanil 50 mcg e midazolam 1 mg), tentou-se a realização de raquianestesia com o paciente em decúbito lateral esquerdo sem sucesso após 4 tentativas. Então, optou-se pela punção liquorica com o paciente em decúbito ventral. Devido à grande deformidade da caixa torácica e dos membros inferiores, houve a necessidade de estabilização do quadril com diversos coxins para que a coluna vertebral fosse retificada. Com esta nova abordagem, houve êxito na identificação do espaço subaracnóideo utilizando-se uma agulha de Quincke 25 G, com refluxo de LCR somente pela aspiração da seringa. Em seguida, foi injetado levobupivacaína isobárica 0,5% 0,6 ml (3 mg) e fentanil 15 mcg e o paciente foi mantido na mesma posição. O tempo cirúrgico foi de 25 min e não houve instabilidade hemodinâmica em nenhum momento.
Conclusões: as alterações anatômicas impostas pela acondroplasia associadas às da poliomielite, além de proporcionarem grande dificuldade técnica para punção do espaço subaracnóideo, trazem inúmeras dúvidas com

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 85 12/11/2010 08:00:02

relação às doses dos anestésicos locais a serem utilizadas. Considerando que o tempo cirúrgico estimado para hemorroidectomia é de aproximadamente 30 minutos, que as raízes nervosas a serem anestesiadas são sacrais, que as raízes sensitivas são posteriores, que o paciente encontrava-se em decúbito ventral e que o anestésico local isobárico uma vez injetado no canal medular apresenta comportamento levemente hipobárico, optou-se pela injeção de pequena dose deste associado a um opióide. Neste caso, a dose utilizada foi adequada para procedimento e não houve nenhuma complicação, no entanto faltam estudos para determinar as doses adequadas de anestésico local em pacientes acondroplásicos.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras anestesiol, 2009; 59(1): 79-86.
2. Rev Bras Anestesiol, 2008; 58(3): 210-219.

ID: 00765-00005

ANESTESIA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE ROSENTHAL

Autores:
Carmona, B.M.; Fascio, M.N.C.; Beltrão, R.M.S.; Bezerra, D.M.; Araújo, L.M.P.

Instituição:

HOL, Hospital Ophir Loyola, Av. Governador Magalães Barata, 992.

Introdução: a hemofilia C, conhecida também como síndrome de Rosenthal, caracteriza-se pela deficiência do fator XI da via íntrinseca da coagulação. É uma herança autossômica dominante, acomete ambos os sexos, geralmente não causa sangramento nas articulações, porém aumenta o risco de sangramento tardio no pós-operatório. Este trabalho objetiva discutir a profilaxia e manejo anestésico adequado em portadores desta patologia.
Relato de Caso: E.M.F.R., 42 anos, 60 kg, feminina, com programação de mastectomia radical esquerda por adenocarcinoma de ductos infiltrativo tipo esquirroso, grau II de Ascharff e Bloom. Apresentava episódios de hematomas espontâneos desde a adolescência e história de sangramento excessivo em cirurgias anteriores. No pré-operatório apresentou TTPA de 51,4 s, sendo encaminhada à hematologia que diagnosticou a deficiência de fator XI, no valor de 49,2% (normal de 70-130%). A profilaxia contra hemorragia instituída foi a infusão de plasma fresco 10 ml/kg de 8/8 h, iniciando 4 h antes da cirurgia e mantido por 48 h. Após monitorização adequada, venóclise e pré-oxigenação (O2 5L/min por 5 min), realizou-se a indução da anesteisa geral com fentanil 200 mcg, propofol 120 mg e pancurônio 6 mg e, a seguir, intubação traqueal com sonda de 7,5 mm. A manutenção da anestesia se deu com sevoflurano 2,5%. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, não havendo sangramentos anormais até alta da paciente, que se deu no segundo dia do pós-operatório.
Conclusões: A deficiência de fator XI, ou hemofilia C, é de transmissão autossômica recessiva e afeta de maneira igual ambos os sexos. Sangramentos espontâneos não são de ocorrência comum, contudo, existem relatos de hemorragias associadas a procedimentos cirúrgicos, principalmente em pós-operatório tardio. Apesar de ainda não existir concenso, níveis de Fator XI entre 45 $IU.dL^{-1}$ e 30 $IU.dL^{-1}$são necessários para hemostasia adequada em cirurgias de grande e pequeno porte, respectivamente. Assim, faz-se imperativa a investigação laboratorial na vigência de hematomas ou sangramentos na história clínica e, em caso de TTPA elevado, a pesquisa de deficiência de fator XI para adequada profilaxia e manejo anestésico-cirúrgico do paciente, além do acompanhamento do hematologista.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2010; 60(2):176-180.
2. Acta Med Port 2007; 20: 375-380.

ID: 00765-00006

PARADA CARDÍACA SECUNDÁRIA À EMBOLIA AÉREA EM NEUROCIRURGIA

Autores:
Carmona, B.M.; Fascio, M.N.C.; Mesquita, L.P.A.; Asssunção, J.R.M.; Tavares, M.L.C.

Instituição:

HOL, Hospital Ophir Loyola, Av. Governador Magalhães Barata, 992.
Introdução: Posicionar um paciente para determinados procedimentos cirúrgicos constitui-se em verdadeiro desafio entre o que o paciente anestesiado é capaz de tolerar, tanto estrutural quanto fisiologicamente, e o que a equipe cirúrgica requer para ter acesso aos seus alvos anatômicos. Este trabalho descreve as possíveis repercussões hemodinâmicas de embolia aérea relacionada ao posicionamento do paciente para neurocirurgia.
Relato de Caso: Paciente de 7 anos, feminino, 28 kg, estado físico ASA I, portadora de tumor cerebral de aproximadamente 7 cm, no seu maior diâmetro, em ventrículo lateral direito. Para realização de microcirurgia para ressecção do tumor, a criança foi posicionada ¾ de prona à esquerda com céfalo-aclive de 30-40 graus. Antes do posicionamento definitivo e antes da indução, a paciente foi monitorizada com cardioscópio, capnografia, oximetria de pulso e pressão arterial invasiva, além de introdução de cateter venoso central em veia subclávia esquerda. A anestesia realizada foi geral balanceada com propofol 70 mg, fentanil 150 mcg, pancurônio 3 mg, sendo e sevoflurano 2%. O intraoperatório foi marcado por sangramento importante e extravasamento de líquor pelo sítio cirúrgico. A paciente evoluiu com hipotensão arterial, inicialmente compensada com aumento da infusção de solução fisiológica a 0,9% e, a seguir, hemoderivados concentrado de hemácias 600 ml. A seguir, a hipotensão arterial tornou-se refratária a volume e fez necessário o uso de drogas vasoativas (noradrenalina) em altas doses. Gasometrias arteriais e capnografia mostravam manutenção da PaCO2 e CO2 expirado em níveis adequados. Após a exérese do tumor, durante hemostasia, observou-se bradicardia acentuada (35 bpm) e diminuição da EtCO2 (11 mmHg), culminado com parada cardíaca em atividade elétrica sem pulso. Durante as manobras de reanimação, com a paciente já em decúbito dorsal, tentou-se coleta de sangue arterial, constatando-se, neste momento, a presença de bolhas de ar na linha arterial. Este fato foi confirmado pela aspiração do cateter venoso central e a paciente foi posicionada em céfalo-declive. A parada cardíaca foi revertida em aproximadamente 7 min, então, a paciente foi reposicionada para conclusão da cirurgia, sendo, em seguida, encaminhada à UTI, recebendo alta para enfermaria após 32 dias, porém com seqüelas neurológicas.
Discussão: o posicionamento de ¾ de prona com a cabeça elevada, constitui-se em uma alternativa importante na substituição da posição neurocirúrgica clássica (cadeira de praia) para abordagem de estruturas intracranianas póstero-laterais. No entanto, apesar de diminuir os riscos da embolia aérea por arraste de ar ambiente para o interior de veias dilatadas e abertas, não o elimina completamente, devendo o anestesista estar atento para esta potencial complicação.

Referências Bibliográficas:
1. Anestesiologia clínica, 4 ed, 2004; 24: 639-662.
2. Rev Latinoamer Tecnol Extracorp, 2006; 13(2): 24-27.
3. Intensive Care Med, 2004; 30: 742-743.

ID: 00766-00001

DESEMPENHO DE DUAS KE0 NO MESMO MODELO

Autores:
Simoni, R.F.; Cangiani, L.M.; Alves, G.G.O.; Romano, A.L.P.; Hansen, P.U.; Miziara, L.E.P.G.

Instituição:

CET IPB CMC, CET Instituto Penido Burnier e Centro Médico de Campinas, Av Andrade Neves 611, 13013-161 - Campinas/SP.

Introdução: A constante de equilíbrio entre o plasma e o sítio efetor (ke0) é utilizada pelos modelos farmacocinéticos para prever a concentração do fármaco em seu local de ação (Ce). O objetivo desse estudo foi avaliar o desempenho clínico de duas diferentes ke0 (rápida = 1,21 min-1 e lenta = 0,26 min-1) com relação à concentração de propofol prevista em seu local de ação durante a perda e a recuperação da consciência usando o modelo farmacocinético de Marsh.
Método: Participaram desse estudo 20 voluntários adultos, sadios e do sexo masculino sob ventilação espontânea. Todos os voluntários foram monitorados com pressão arterial não-invasiva, ECG, oximetria de pulso e índice bispectral. Após venopunção foi ofertado oxigênio sob cateter nasal 2L/min. Em todos os voluntários foi administrado propofol em regime de infusão alvo-controlada modelo farmacocinético de Marsh ke0 rápida e em outra oportunidade foi usado, o mesmo modelo farmacocinético com a ke0 lenta. Inicialmente, o propofol foi infundido em concentração-

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 86 12/11/2010 08:00:02

alvo plasmática de 3,0 mg/mL. A perda da consciência e recuperação da consciência foi baseada na resposta ao estímulo verbal. A concentração de propofol prevista em seu local de ação foi anotada no momento da perda e recuperação da consciência.
Resultados: Na perda e recuperação da consciência, a Ce média de propofol prevista pela ke0 rápida foi diferente (3,64 ± 0,78 e 1,47 ± 0,29 mg/mL, respectivamente, p < 0,0001), enquanto que com a ke0 lenta a Ce média de propofol prevista foi semelhante (2,20 ± 0,70 e 2,13 ± 0,43 mg/mL, respectivamente, p = 0,5425).
Conclusão: A ke0 lenta (0,26 min-1) incorporada ao modelo farmacocinético de Marsh apresentou melhor desempenho clínico que a ke0 rápida (1,21 min-1), uma vez que a Ce de propofol prevista na perda e recuperação da consciência foi semelhante.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2005; 100: 101-110.
2. Anaesthesia, 2007; 62: 661-666.
3. Clin Pharmacokinet, 2008; 47: 119-127.

ID: 00766-00002

COMPARAÇÕES FARMACODINÂMICAS ENTRE DUAS MARCAS DE PROPOFOL

Autores:
Simoni, R.F.; Cangiani, L.M.; Alves, G.G.O.; Mello, G.M.; Bahia Jr., V.G.; Ferreira, M.A.

Instituição:

CET IPB CMC, CET Instituto Penido Burnier e Centro Médico de Campinas, Av. Andrade Neves, 611 - 13013-161, Campinas/SP.

Introdução: No mercado brasileiro existem várias marcas de propofol para comercialização. O objetivo desse estudo foi comparar variáveis farmacodinâmicas de duas marcas de propofol.
Método: Participaram desse estudo clínico duplamente-encoberto 15 voluntários adultos, sadios e do sexo masculino sob ventilação espontânea. Após venopunção os voluntário receberam oxigênio sob cateter nasal 2L/min. Todos os voluntários foram monitorados com pressão arterial não invasiva, ECG e oximetria de pulso. Em todos os voluntários foi administrado propofol da marca "A" ou "B" em regime de infusão alvo-controlada modelo farmacocinético de Marsh (ke0 0,26 min-1), conforme sequência aleatória desenvolvida por programa de computador e encoberta através de envelope opaco. Numa ante sala, um pesquisador preenchia as seringas com propofol marca "A" ou "B" e entregava ao pesquisador responsável pelo estudo na sala onde se realizaria o estudo. Todos as ampolas de propofol utilizadas no estudo estavam sendo estocadas conforme recomendação do fabricante. Inicialmente, o propofol foi infundido em concentração-alvo plasmática de 3,0 mg.mL-1 por aproximadamente 20 minutos. A perda e recuperação da consciência foi baseada na resposta do voluntário ao estímulo verbal e ao reflexo córneo-palpebral. A concentração de propofol prevista em seu local de ação foi anotada no momento da perda e recuperação da consciência, assim como o tempo para hipnose, o tempo de despertar e a dose total de propofol utilizada.
Resultados: A concentração de propofol prevista em seu local de ação com a marca "A" e "B" na perda da consciência foi de 1,9 e 2,1 mg.mL-1 (p=0,041), respectivamente. O tempo para hipnose com a marca "A" e "B" foi de 324 e 386 segundos (p=0,010), respectivamente. Entretanto, não houve diferença estatística entre as marcas "A" e "B" em relação a dose de propofol utilizada (189,8 e 191,3 mg.kg-1.min-1, respectivamente) e o tempo de despertar (292 e 334 seg, respectivamente).
Conclusões: Ficou evidente haver uma diferença significativa de aproximadamente 60 segundos na latência entre as duas marcas de propofol avaliadas. Entretanto, a diferença no consumo de propofol e no tempo de despertar não ficou estatisticamente demonstrada, talvez pelo tamanho da amostra ser insuficiente.

Referências Bibliográficas:
1. Cur Opin Anaesth, 2007; 20: 311-315.
2. Anesthesiology, 2005; 103; 860-876.

ID: 00766-00003

INFLUÊNCIA DO MIDAZOLAM NA INFUSÃO ALVO-CONTROLADA DE PROPOFOL

Autores:
Simoni, R.F.; Cangiani, L.M.; Cardoso, G.V.A.; Moura, K.B.C.B.; Azevedo Jr., L.C.; Ferreira, M.A.

Instituição:

CET IPB CMC, CET Instituto Penido Burnier e Centro Médico de Campinas, Av.Andrade Neves, 611 - 13013-161, Campinas/SP.

Introdução: O efeito do midazolam sobre a infusão alvo-controlada (IAC) de propofol e as consequências farmacodinâmicas, principalmente em cirurgias de curta duração, é tema controverso. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do midazolam sobre a concentração de propofol prevista no local de ação, no tempo de despertar e na dose de propofol e remifentanil utilizada.
Método: Participaram desse estudo clínico, aleatório e duplamente encoberto 30 pacientes de ambos os sexos entre 35 e 67 anos submetidos a colecistectomias por laparoscopia sob anestesia venosa total com propofol e remifentanil em infusão alvo-controlada. Todos os pacientes foram monitorados com pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso, eletrocardiograma (DII e V1), capnografia e índice bispectral (BIS). Os pacientes foram divididos em 2 grupos iguais (SM e CM). Todos os pacientes foram induzidos com propofol em IAC plasma 4,0 mg/mL (modelo farmacocinético de Marsh – ke0 0,26 min-1) e remifentanil em IAC efeito 4,0 mg/mL (modelo farmacocinético de Minto). Os pacientes do grupo CM receberam midazolam 0,05 mg/kg logo após a venopunção e os pacientes do grupo SM solução salina 0,9%. Durante o intraoperatório a dose-alvo de propofol variou para manter BIS entre 40 e 50, enquanto que a dose-alvo de remifentanil variou para manter a pressão arterial média entre ± 20% dos valores basais. Foram anotadas a concentração de propofol prevista no local de ação na perda e recuperação de consciência, a dose de propofol utilizada durante toda a infusão e o tempo de despertar (BIS=70).
Resultados: A concentração de propofol prevista no local de ação na perda da consciência no grupo com e sem midazolam foi de 0,68 ± 0,13 e 1,52 ± 0,22 mg/mL, respectivamente (p < 0,0001). Já na recuperação da consciência, a concentração de propofol prevista no local de ação no grupo com e sem midazolam foi de 0,90 ± 0,24 e 1,42 ± 0,35 mg/mL, respectivamente (p = 0,033). O tempo de despertar no grupo com e sem midazolam foi de 9 ± 4 e 6 ± 2 min, respectivamente (p=0,041). A dose de propofol no grupo com e sem midazolam foi de 82 ± 24 e 111 ± 32 mg/kg/min, respectivamente (p=0,035). A dose de remifentanil utilizada no grupo com e sem midazolam foi de 0,154 e 0,159 mg/kg/min, respectivamente (p=0,845).
Conclusão: A utilização de pequena dose de midazolam previamente a IAC de propofol em cirurgias de curta duração reduziu a concentração de propofol prevista no local de ação na perda e recuperação da consciência, prolongou o tempo de despertar e reduziu o consumo de propofol, entretanto não alterou o consumo de remifentanil.

Referências Bibliográficas:
1. Anest Analg, 2009; 108: 1522-1533.

ID: 00766-00004

ANESTESIA VENOSA TOTAL, EM RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA E SEM INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL, PARA RESSECÇÃO DE LESÃO INFRA-GLÓTICA

Autores:
Esteves, L.O.; Simoni, R.F.; Cangiani, L.M.; Boggiani Jr., E.; Faria, M.A.; Giometti, C.

Instituição:
CET do IPB e CMC, CET do Instituto Penido Burnier e Centro Médico de Campinas, Andrade Neves, 611. Centro. CEP 13013-161. Campinas - SP.

Introdução: Cirurgias infra-glóticas são um desafio para anestesiologistas. Com a intubação (IOT), tem-se uma menor visualização do campo cirúrgico, sendo pior nas crianças, pois o tubo pode impossibilitar a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 87 12/11/2010 08:00:03

cirurgia. Assim, relata-se uma anestesia venota total (AVT), em respiração espontânea (RE) e sem IOT, em lactente para cirurgia infra-glótica.
Relato de Caso: Criança de 7 meses, 10 Kg, com cirurgia infra-glótica há 2 meses, é admitida para ressecção de granuloma. Iniciou-se indução, com O2/N2O e sevoflurano, e monitorização, com impedância torácica (IP). Após venopunção, infundiu-se propofol e remefentanil. Colocado O2 nasal, descontinuados os inalatórios e feito 0,2mg de atropina. Manteve-se com propofol ("bolus" de 2,5mg/Kg e infusão de 15mg/Kg/h , primeiros 15 minutos, e 13mg/Kg/h nos 8 minutos restantes), e remifentanil (0,2 a 0,5mcg/Kg/min). O lactente manteve-se em RE sem intercorrências. O tempo cirúrgico foi de 20min e o de infusão de 23min, consumidos 80mg de propofol e 80mcg de remifentanil. Despertar em 9 minutos.
Discussão: O desafio, desse procedimento, é manter a ventilação e a visualização adequadas. Optou-se pela RE, sem IOT, pois o tubo impossibilitaria a cirurgia. Foi escolhida a AVT pela incapacidade de plano anestésico inalatório adequado. Propofol e remifentanil possuem farmacocinética e dinâmica previsíveis, mesmo nas crianças. O propofol é usado em infusões alvo controladas e, em crianças, usa-se o modelo de Kataria, acima de 3 anos, e o Paedfusor®, acima de 6 meses. Dessa forma, utilizou-se 'bolus' seguido de infusão manual, estimando-se uma concentração de 3mcg/ml em crianças de 3 a 11 anos. Com esses dados no Tiva Trainer®, modelo do Paedfusor®, obteve-se uma concentração de 3,2mcg/ml. Uma concentração estimada de 2,94mcg/ml, em crianças, tem-se um BIS de 50. O remifentanil é o opióide pediátrico devido à sua previsibilidade. Em adultos, 0,3mcg/Kg/min, por 5 minutos, resulta em concentração plasmática de 6 a 8ng/ml, podendo ocorrer apnéia. Não é válido para crianças, pois o volume de distribuição é maior. No relato, a infusão variou entre 0,2 e 0,5mcg/Kg/min, dependendo do estímulo cirúrgico e sinais vitais. A freqüência respiratória é o melhor preditor da dose tolerada de remifentanil, sendo útil a IP.
Conclusão: A AVT, com propofol e remifentanil, mostrou-se útil pois evita-se o uso de halogenados, adequa-se o plano anestésico e mantém o paciente em RE com exposição cirúrgica ótima.

Referências Bibliográficas:
1. Pediatr Anaesth 2010;20:273-278.

ID: 00767-00001

ESTUDO DA AVALIAÇÃO DO BLOQUEIO NEUROMUSCULAR RESIDUAL NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS OPERATÓRIA

Autores:
Silva, R.L.; Achcar, B.Q.; Poncio, C.; Vendramin, D.; Pizzichini, M.

Instituição:

ISCMC, Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Praça Rui Barbosa.

Introdução: Em 1811 Brodie mostrou os efeitos dos curares e o retorno gradual da atividade muscular. Os bloqueadores neuromusculares são empregados em anestesia para promover relaxamento muscular, facilitando a cirurgia e a ventilação artificial. Ao término da cirurgia é importante a recuperação completa da atividade muscular, para promover a ventilação espontânea e proteção da vias aérea. A paralisia residual é causa de complicações no pós operatório: obstrução das vias aereas superiores, dificuldade respiratória e aspiração pulmonar. Os bloqueadores neuromusculares com duração intermediária não resolveu o problema da paralisia residual. Debaene, observou 45% de paralisia residual com a utilização em dose única de vecurônio, atracúrio ou rocurônio quando o bloqueio não foi antagonizado, tendo o TOF>90% como parametro2. A avaliação da função neuromuscular através de métodos clínicos não se mostra fidedigna quando comparadas com o TOF. Este trabalho avaliou a preseça paralisia residual e comparou os testes clínicos com o TOF.
Método: Após aprovação do Comitê de Ética, foram avaliados 100 pacientes, na sala de recuperação pós anestésica. A avaliação consistiu na aplicação de testes clínicos: abertura ocular, aperto da mão, expor a língua e erguer a cabeça por 5 segundos. Simultaneamente a avaliação do TOF pela acelerometria. O pesquisador não participou da anestesia e não houve monitorização da transmissão neuromuscular no intraoperatório.
Resultados: Os pacientes não apresentaram diferenças nos dados demográficos. Em relação ao bloqueador neuromuscular, 69 pacientes foi utilizado cisatracúrio com 26 apresentando paralisia residual; 37,68%. Em 31 pacientes utilizados rocurôneo com 11 tendo paralisia residual; 35,48%. Os testes clínicos utilizados nos 37 pacientes que apresentaram TOF<90%, apenas 1 não conseguiu abrir os olhos, 7 expor a lingua , 8 apertar a mão e 11 erguer a cabeça por cinco segundos.
Discussão: Neste trabalho a paralisia residual foi observada em 37% dos pacientes ao chegarem a sala de recuperação, tendo o TOF>90%, como parametro. Enquanto que o teste clinico de erguer a cabeça, o mais eficaz, só detectou paralisia residual em 29% destes pacientes. Concluimos que o bloqueio residual é freqüente, sendo detectado com segurança pela monitorização objetiva da junção neuromuscular.

Referências Bibliográficas:
1. Eriksson L.I. The effects of residual neuromuscular blockade and volatile anessthetic on control of ventilação. Anesth Analg 1999; 89: 243-251.
2. Debaene B., Plaud B., Dilly MP, Donati F. Residual paralysis in the PACU after a single intubating dose of nondepolarizing muscle relaxante with na intermediate duration of action. Anesthesiology 2003; 98: 1042-1948.
3. Cammu G, Witte J, Veylder J, Byttebier G, Vandeput D, Foubert L, Vandenbroucke G. Postoperative residual paralysis in outpatients versus inpatients. Anesth Analg 2006; 102: 426-429.

ID: 00770-00001

PCR EM ANESTESIA PARA CIRURGIA ORTOPÉDICA

Autores:
Leitão, P.K.C.F.[1]; Cordeiro, R.P.[1]; Souza, F.F.F.[1]; Santos, P.S.S.[2]; Oliveira, O.E.C.[1]; Azevedo, V.L.F.[1]

Instituição:

1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc. Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006
2. CET-HUPES, Hospital Universitario Professor Edgar Santos CET-HUPES, Rua Augusto Viana -Canela -Salvador -BA.

Introdução: tromboembolismo pulmonar (TEP) é caracterizado pela impactação de um coágulo ou de seu fragmento em um dos ramos ou tronco das artérias pulmonares. Na grande maioria das vezes tem sua origem em veias pélvicas e de membros inferiores. Nos pacientes com TEP agudo e maciço (área arterial pulmonar acometida maior que 50%) pode ocorrer parada cardiovascular súbita, devido à redução do débito cardíaco e do fluxo sanguíneo cerebral.
Relato de Caso: paciente 41 anos, P1, feminino, com programação cirúrgica de correção de fratura em patela. Exames pré-operatórios normais. Pré-medicada com diazepam 10mg via oral. Após monitorização de rotina para o procedimento foi administrado oxigênio via cateter nasal e instalada a venóclise. Após sedação, realizada punção lombar interespaço L3-L4 e administrado 12 mg de bupivacaína 0,5% hiperbárica. Os parâmetros hemodinâmicos apresentavam-se estáveis até 35 minutos após a anestesia, quando no momento da passagem da faixa de Esmarch, apresentou desconforto torácico que evoluiu com instabilidade cardiovascular seguida de parada cardíaca súbita em assistolia. As manobras de ressuscitação cardiorrespiratória foram prontamente instituídas durante 105 minutos sem sucesso.
Discussão: A imobilização prolongada devido às condições de incapacidade temporária, como em portadores de fraturas, principalmente aquelas de membros inferiores e pelve, é causa freqüente de TEP. O TEP maciço agudo com instabilidade hemodinâmica apresenta uma mortalidade elevada, variando de 25% a 65%, devido à grande lesão cardiopulmonar e sua consequente dificuldade de estabelecer estabilidade hemodinâmica, mesmo em pacientes sem comorbidades cardivasculares prévias.

Referências Bibliográficas:
1. Palevsky HI; Kelley MA & Fishman AP. Pulmonary tromboembolism disease. In: Fishman AP, ed. Fisman's pulmonary diseases and disorders. 3Th ed. Mcgraw- Hill Book, Nem York 1998; 1297-1329.
2. Norpurgo M, Schmid C. The spectrum of pulmonary embolism. Clinicopathologic correlations. Chest 1995; 101(1): 19-20.
3. Anderson F.A. Jr, Wheeler B. Venous thromboembolism. Risk factores and prophylaxis. Clinics in Chest Med 1995;16(02): 235-247.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 88 12/11/2010 08:00:03

ID: 00782-00001

BLOQUEIO ENDOBRÔNQUICO COM CATETER DE FOGARTY PARA VENTILAÇÃO MONOPULMONAR EM CRIANÇA PARA RESSECÇÃO DE TUMOR DE MEDIASTINO

Autores:
Silva, W.V.; Foerster, M.V.; Flores, F.L.L.; Couceiro, T.C.M.

Instituição:
CET do IMIP, CET Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, Rua dos Coelhos, 300 Bairro Boa Vista CEP: 50.070-550 Recife-PE.

Introdução: Os tumores mediastinais, como o ganglioneuroblastoma, ocorrem em crianças e são responsáveis por importante morbimortalidade. A cirurgia tem papel fundamental no tratamento de tais lesões. A ventilação monopulmonar pode por vezes ser necessária para a abordagem desses tumores.
Relato do Caso: Paciente do sexo feminino, 12 anos, 32,8Kg, estado físico ASA 2, asma persistente leve, Mallampati I, submetida à ressecção de ganglioneuroblastoma em mediastino posterior através de toracotomia lateral esquerda. Monitorização com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial invasiva, capnografia, analisador de gases, temperatura, TOF e sondagem vesical de demora. Realizada anestesia geral inalatória e venosa associada à peridural torácica. IOT por laringoscopia convencional com sonda número 7,0 com "cuff" com posterior bloqueio endobrônquico esquerdo com cateter de Fogarty número 5,0 guiado por broncofibroscopia para ventilação monopulmonar direita. Todos os procedimentos foram realizados sem intercorrências, a paciente foi extubada em sala de cirurgia, encaminhada à UTI onde permaneceu por 02 dias, recebendo alta hospitalar no 7º P.O.
Discussão: A ventilação monopulmonar é um método útil para proporcionar uma boa exposição cirúrgica, podendo ser realizada através do uso de sondas de duplo lúmen ou através do bloqueio endobrônquico, sempre guiado por broncofibroscopia. A menor sonda endotraqueal de duplo lúmen disponível é de 26 Fr, portanto, dificultando seu uso na população pediátrica, devido ao pequeno diâmetro das vias aéreas. Possíveis intercorrências descritas com o uso dos bloqueadores endobrônquicos, podem ocorrer, como o deslocamento e a consequente oclusão da traquéia e obstrução da ventilação para ambos os pulmões. Outras desvantagens desta técnica seriam: impossibilidade de aspiração das secreções, as altas pressões do balonete quando insuflado e a impossibilidade de aplicação de CPAP no pulmão abordado, aumentando a área de shunt. Importante salientar ainda que o emprego da anestesia peridural torácica é útil tanto para a manutenção da vasoconstricção pulmonar hipóxica, quanto para permitir um efetivo controle da dor no pós-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Fraga JC et al. Tumores do mediastino em crianças. J Pneumol. 2003; 29 (5): 253-7.
2. Valinetti EA et al. Ventilação monopulmonar em crianças. Curso de Educação a Distância em Anestesiologia. 2006; Vol. VIII: 127-36.
3. Hammer GB. Single-lung ventilation in infants and children. Paediatr Anaesth. 2004; 14: 98-102.

ID: 00783-00001

INFARTO MIOCÁRDICO PERIOPERATÓRIO APÓS INJEÇÃO INADVERTIDA DE ADRENALINA NA CONCENTRAÇÃO DE 1:1000 EM MUCOSA NASAL

Autores:
Bezerra, C.R.B.R.; Araújo, R.M., Menegaz, L.G.; Gomes, D.S.; Guerreiro, T.M.; Soares, R.C.

Instituição:
HL, Hospital Federal da Lagoa, Rua Jardim Botânico, 501 Jardim Botânico Cep:22470-050 Rio de Janeiro.

Introdução: Em cirurgias otorrinolaringológicas é comum a injeção de soluções com adrenalina, diluídas nas concentrações de 1:50.000 até 1:200.000. Assim, os anestesiologistas devem estar atentos, pois repercussões hemodinâmicas podem ser observadas. A injeção inadvertida de adrenalina em concentração 1:1.000 sem diluição em mucosa nasal é o relato deste caso, que evoluiu com complicações específicas, comprovando a importância de estarmos atentos à aplicação da solução.
Relato de Caso: Paciente 55 anos, sexo feminino, hipertensa usa Higroton®, submetida à rinoseptoplastia por desvio de septo nasal. Exames laboratoriais normais. Ao exame: lúcida e orientada, 70kg, normocorada, pescoço anatômico/Mallampati 1. ACV-sem alterações , PA- 130X90mmHg e FC-72 bpm, ASA 2. Risco cirúrgico: liberado para cirurgia. Paciente entrou em sala às 8h30min, monitorizada e realizada venóclise em MSE jelco 20 e 22 para cristalóide e remifentanil. Pré-oxigenação sob máscara facial e iniciado remifentanil, a seguir feito lidocaína 2% 70mg e propofol 150 mg IV. Administrado cisatracúrio 7mg IV e IOT após 4 minutos, com TOT 7,5mm com cuff sem intercorrências. Manutenção anestésica com sevoflurano e remifentanil. Às 8h55min, o cirurgião relatou infiltração em mucosa nasal de 200mcg de adrenalina 0,2ml inadvertidamente. Após 10 segundos, a paciente apresentou ritmo cardíaco irregular e anárquico compatível com taquicardia ventricular com aumento da PA 200x140mmHg, evoluindo para taquicardia supraventricular com FC de 140 bpm durante 1 minuto e meio. A partir deste momento, a paciente apresentou ritmo sinusal, mas ainda taquicárdico FC 100bpm e com supradesnivelamento de ST, evoluindo com redução da PA 130X90mmHg e da FC 76bpm. O supradesnivelamento do segmento ST sustentou-se em D2 e de V1 a V5, diagnóstico realizado em SO com cardioscópio de 12 derivações. Ato anestésico-cirúrgico suspenso, contactado CTI e colhido enzimas cardíacas, sendo então revertido bloqueio neuromuscular, após resposta adequada ao TOF, sendo extubada sem intercorrências. Assintomática, foi encaminhada a SRPA, onde foi realizado ECG e depois encaminhada ao CTI para melhor suporte e estabilização do quadro, com alta do CTI uma semana depois.
Discussão: A injúria cardíaca perioperatória é resultado da condição médica do paciente, do processo cirúrgico específico, da experiência do cirurgião e do cuidado médico oferecido durante o precedimento. Assim , a atenção ao paciente durante o procedimento , boa interação do cirurgião com o anestesista e a rápida intervenção frente ao paciente são fundamentais para o sucesso do tratamento.

Referências Bibliográficas:
1. Stoelting´s Anesthesia and Co-Existing Disease .

ID: 00786-00001

ANESTESIA PARA RETIRADA DE CORPO ESTRANHO DE VIAS AÉREAS INFERIORES POR TORACOTOMIA EM CRIANÇA APÓS INSUCESSO DE BRONCOSCOPIA RÍGIDA

Autores:
May, M.F.B.; Rangel, G.M.; Chagas, G.L.P.; Correa, F.C.; Spivak, T; Sartini, R.O.

Instituição:
CET HMSA, CET do Hospital Municipal Souza Aguiar, Rio de Janeiro, RJ.

Introdução: A aspiração de corpo estranho acomete principalmente pacientes pediátricos, e pode causar graves riscos à saúde, sendo indicada a broncoscopia rígida de emergência sob anestesia geral. Este trabalho tem o objetivo de relatar um caso de anestesia para retirada de corpo estranho por toracotomia, após múltiplas tentativas de retirada por broncoscopia rígida sem sucesso.
Relato de Caso: Paciente de 8 anos, masculino, ASA I E, transferido para a emergência do Hospital Souza Aguiar com quadro de aspiração de corpo estranho ("bilha", esfera de metal), com 4 dias de evolução. Apresentava-se em insuficiência respiratória, intubado e dependente de ventilação mecânica. Radiografia de tórax evidenciava corpo estranho em topografia de brônquio-fonte direito e atelectasia pulmonar direita associada a pneumonia. Administrada anestesia geral balanceada para realização de broncoscopia rígida. Paciente evoluiu com migração do corpo estranho para brônquio-fonte esquerdo, ocasionando hipoxemia grave, além de pneumotórax hipertensivo à direita, sendo prontamente drenado. Após insucesso da broncoscopia rígida, o paciente foi encaminhado para o CTI, com o corpo estranho localizado em brônquio-fonte direito. Evoluiu com choque séptico, sendo necessário infusão contínua de adrenalina. Após 5 dias de internação no CTI, foi programada toracotomia para retirada do corpo estranho. Realizada anestesia venosa total com midazolam e

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 89 12/11/2010 08:00:04

fentanil, broncoscopia para localização e "fixação" do corpo estranho e troca do tubo orotraqueal por tubo Robert-Shaw 25F seletivo à esquerda. O procedimento anestésico-cirúrgico não apresentou intercorrências, com melhora acentuada do quadro imediatamente após a retirada do corpo estranho. O paciente recebeu alta hospitalar totalmente recuperado 3 semanas após a toracotomia.

Discussão: Vários fatores contribuem para dificultar o ato anestésico na retirada de corpo estranho, como a obstrução do trato respiratório, além da limitação do acesso à via aérea. Para a realização do procedimento com segurança, é fundamental a cooperação entre o endoscopista e o anestesiologista. Entretanto, existem situações em que a abordagem endoscópica do corpo estranho nas vias aéreas deve ser abandonada em favor do procedimento cirúrgico aberto. Cabe ao anestesiologista elaborar a melhor estratégia de abordagem (acesso a via aérea, modo de ventilação, medicações utilizadas), garantindo maior sucesso na recuperação desses pacientes.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesia for removal of inhaled foreign bodies in children. Pediatric Anesthesia 2004 14: 947–952.
2. Bittencourt, PFS - Aspiração de corpos estranhos. Jornal de Pediatria -Vol. 78, Nº1, 2002.
3. Tobias, JD - Thoracic surgery in children. Current Opinion Anaesthesiology. 14:77-85. 2001.

ID: 00787-00001

HIPERTENSÃO LIQUÓRICA APÓS CORREÇÃO DE ANEURISMA TORACOABDOMINAL

Autores:
Chahda, M.A.L.; Silva, I.F.; Maffia, R.; Pereira, A.C.B.; Morbeck, K.N.C.; Silva Jr., J.M.

Instituição:

HSPE, Hospital do Servidor Público Estadual, Rua Pedro de Toledo, 1800/6º A - Vila Clementino - 04039-901 São Paulo, SP.

Introdução: A inserção de cateter intratecal nas cirurgias de correção de aneurismas toracoabdominais, para monitorização da pressão liquórica, no intra e pós-operatório (PO), permite a monitorização da pressão liquórica (PL) e a drenagem de líquor, promovendo a descompressão da medula espinhal 1. Neste caso relatado, o cateter intratecal foi utilizado para diagnóstico e tratamento de um caso de aumento de pressão liquórica pós-correção de aneurisma torácico, no qual o paciente apresentou perda de força motora no segundo pós-operatório.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 59 anos, 66 kg, com diagnóstico de aneurisma dissecante de aorta tipo B, evidenciado por angiotomografia, foi submetido à correção do aneurisma por endoprótese via toracotomia. A cirurgia apresentou duração de 7 h, com 50 min de circulação extracorpórea e 19 min de hipofluxo. No intra-operatório apresentou distúrbio de coagulação, recebendo hemoderivados e encaminhado a terapia intensiva (UTI) hemodinamicamente instável, necessitando de drogas vasoativas. Depois de 2 horas na UTI, o paciente foi encaminhado ao centro cirúrgico para revisão de hemostasia. Na UTI, 24 horas depois da cirurgia, já extubado e hemodinamicamente estável, apresentava- se orientado e consciente, porém sem sensibilidade e movimentação de membros inferiores, então após avaliação minuciosa foi dado com hipótese diagnóstica mais provável hipertensão liquórica. Foi introduzido cateter intra-tecal em sentido cefálico, no interespaço L3-L4, que mostrou pressão liquórica de 32 mmHg. Depois da drenagem de 10 ml de líquor, a pressão regrediu para 14 mmHg. O paciente apresentou melhora progressiva da força motora e ainda apresentou parestesia dos membros por algumas horas, com recuperação completa do quadro em 24 horas, mantendo-se aspiração de líquor para a manutenção da PL em torno de 12 mmHg.

Discussão e Conclusão: O uso de cateter intratecal nas correções de aneurismas torácicos é discutível, o que não ocorre nos tóracoabdominais, quando a possibilidade de oclusão da artéria espinhal anterior e das intercostais, pode ocasionar paraplegia. Neste relato, a inserção do cateter no PO, permitiu o diagnóstico e a terapêutica. Este caso destaca a importância da participação ativa do anestesiologista, também no PO, contribuindo decisivamente para a boa evolução do paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Silva IF et al. Tema Livre: "Proteção da Medula Espinhal por Drenagem Liquórica em Anestesia para Correção dos Aneurismas Tóraco-abdominais da Aorta". CBA, realizado em Brasília, no período de 06 a 11 de dezembro de 1992.

ID: 00797-00001

ANESTESIA PARA PACIENTE POLITRAUMATIZADO COM HEMOFILIA A

Autores:
Xavier, M.M.; Tobias, A.F.; Turassa, C.F.; Lobo, F.R.M.; Nascimento, G.L.; Salgado, P.F.S.

Instituição:

CET -HB- FUNFARME, CET- Hospital de Base / FUNFARME, Avenida Brigadeiro Faria Lima,5544 cep 15090000.

Introdução: Hemofilia é uma desordem hematológica relacionada a um gene recessivo ligado ao cromossomo x que em 85% dos casos é causada por deficiência do fator VIII sendo denominada Hemofilia do tipo A. Pacientes com menos de 1% da atividade normal do fator VIII têm alto risco de apresentarem hemorragias espontâneas(Hemofilia grave). Níveis de 2 a 5% caracterizam hemofilia moderada, enquanto de 6 a 25% não apresentam sintomas até que sejam submetidos a cirurgias ou traumas. Para o diagnóstico laboratorial é necessário deficiência do fator VIII associado à TTPA prolongado e níveis plasmáticos normais de fator IX e fator de von Willebrand. O presente caso é o relato de anestesia para paciente hemofílico do tipo A que sofreu atropelamento.

Relato de Caso: Paciente LRNJ, 13 anos, masculino, 40 Kg, 1,40m, ASA PS II_E, hemofílico do tipo A, vítima de atropelamento com perda de consciência momentânea e amnésia retrógrada. Admitido no pronto socorro taquicárdico, hipotenso, em Glasgow 13, com fratura exposta de tíbia distal esquerda. Exames iniciais: HT 24,5%, HB 8,2; INR 1,4; TTPA 42,2; atividade 57%, US *fast scan* com fina lâmina de líquido para renal, tomografias computadorizadas de abdome com evidência de líquido perirrenal à esquerda em retroperitôneo e de crânio e cervical normais. Deu entrada no centro cirúrgico proveniente da UTI, onde foi estabilizado com cristalóide, transfundido com duas unidades de concentrado de hemácias e 2000 UI de fator VIII para realização de lavagem mecânica da fratura exposta. Neste momento o paciente estável, foi submetido à anestesia geral com entubação por seqüência rápida. Durante o procedimento não apresentou sangramento importante permanecendo estável hemodinamicamente. Desentubado e reencaminhado à UTI onde permaneceu sob administração de fator VIII de 12/12 horas. Dois dias depois, retornou para realização da cirurgia definitiva com passagem de duas hastes de Ender sendo administrado 2000 UI de fator VIII uma hora antes do procedimento e novamente submetido a anestesia geral não apresentando sangramento importante.

Conclusão: O manuseio do paciente hemofílico no perioperatório tem se beneficiado em decorrência das novas terapias de reposição. É de suma importância a interação entre os anestesiologistas, intensivistas, cirurgiões e hematologistas. Nesses pacientes é primordial o cuidado relacionado à administração de drogas, entubação e manipulação cirúrgica. Devido a relação multidisciplinar houve um preparo pré-operatório com intuito de manter os níveis do fator VIII em torno de 100%, nas 24 horas iniciais até o terceiro pós-operatório, o que contribuiu para uma boa evolução do paciente.

Referências Bibliográficas:

1. J Trauma 2010 Feb; 68 (2): E 35-8.

ID: 00800-00001

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ PÓS RAQUIANESTESIA

Autores:
Cavalcanti, F.S.; Castro, L.F.L.; Sanchez, F.M.; Oliveira, A.A.; Nascimento, J.C.G.; Farias, R.O.M.

Instituição:

Maternidade de Camp, CET SBA Maternidade de Campinas, Av. Orosimbo Maia, 165 Centro Campinas São Paulo , cep 13023-910.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 90 12/11/2010 08:00:04

Introdução: A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) é caracterizada por uma polirradiculopatia desmielinizante inflamatória aguda. É a causa mais freqüente de astenia muscular generalizada aguda, com incidência de 1-2/100.000 na população. A manifestação clínica mais freqüente é fraqueza ascendente simétrica com ausência dos reflexos tendinosos, perda mínima sensitiva e paralisia de nervos cranianos. Possui várias etiologias como: infecções virais (Epstein-Barr, citomegalovirus, herpes vírus, HIV,etc), bacteremias (*Compylobacter jejuni* e *Micoplasma pneumoníae*), vacinação, cirurgias, drogas e anestesia peridural.
Relato de Caso: J.L.S., 18 anos, sexo feminino, estado físico I (ASA), admitida para curetagem uterina pós-aborto retido. Recebeu raquianestesia com 5,0 mg de bupivacaína 0,5% hiperbárica associado a 20mg de fentanil, no espaço L3/L4 com agulha Whitacre 27G.O ato anestésico e cirúrgico transcorreram sem intercorrências. No pós-operatório, a paciente desenvolveu grave síndrome depressiva com significativa anorexia. Evoluiu satisfatoriamente para alta hospitalar no 11º dia de internação, e foi encaminhada para ambulatório de cirurgia geral por calculose biliar crônica. No 26º dia após a alta, a paciente retornou com quadro de diminuição de força em membros superiores e inferiores, dores em queimação em mãos e pés, iniciada após a raquianestesia. Encontrava-se com humor deprimido, cooperativa, orientada, movimento ocular normal, fundoscopia sem alterações. Sistema locomotor apresentando tônus muscular flácido em mãos e membros inferiores, deambulava com ajuda, apresentava hipoestesia principalmente em pés e disestesia em região plantar e palmar bilateral; propriocepção alterada em pés. Babinski e Holfmam ausentes. A eletroneuromiografia e análise do líquor foram compatíveis com SGB, recebendo alta hospitalar após 07 dias com acompanhamento neurológico. O diagnóstico de SGB é através da clínica, tempo de evolução, eletroneuromiografia, exame de líquor e por exclusão de outras patologias. A clínica teve papel fundamental neste caso, visto que esta patologia quando se apresenta como uma forma grave, pode levar à insuficiência respiratória aguda, sepse, embolia pulmonar e parada cardio respiratória. Segundo Steiner e cols.[1], há correlação entre SGB e anestesia peridural, porém com a raquianestesia é um fato que merece maiores estudos. O presente caso nos faz interrogar se houve correlação entre SGB e raquianestesia ou se foi mera coincidência.

Referências Bibliográficas:
1. Steiner I, A rgov Z, Cahan C, Abramski O. Guillain-Barré syndrome after epidural anesthesia: direct nerve root damage may trigger disease. Neurology 1985;35:1473-1475.

ID: 00801-00001

EXPERIÊNCIA INICIAL COM O USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA REALIZAÇÁO DE BLOQUEIO ESPINHAL EM UMA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SÃO PAULO

Autores:
Clivatti, J.; Rezende, A.H.; Ferraro, L.H.C.; Takeda, A.; Sadatsune, E.J.; Yamashita, A.M.

Instituição:
UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros , 715 - 5o andar CEP 04024002 São Paulo - SP.

Introdução: A realização de anestesia espinhal depende diretamente da boa avaliação da coluna vertebral. Esta avaliação é feita por palpação e pode ser muito difícil em pacientes com alterações anatômicas da coluna, obesos e gestantes. A ultrassonografia é uma ferramenta que pode ajudar na avaliação da anatomia da coluna nestes casos. Nosso objetivo é descrever a experiência inicial do uso da ultrassonografia de coluna para ajudar a realização de bloqueios espinhais em uma maternidade de um hospital público universitário de São Paulo.
Método: Estudo descritivo do uso da ultrassonografia de coluna para facilitar o bloqueio espinhal em junho e julho de 2010. Foram anotados dados demográficos, dificuldade de palpação da coluna, número de tentativas de punção, número de espaços intervertebrais puncionados e a qualidade das imagens obtidas com uma pontuação de 0 a 24 baseado em estudo prévio. Conforme a pontuação obtida, as imagens foram classificadas como ruim (0-8), boa (8-16) e ótima (17-24).
Resultados: Um total de 23 pacientes foram avaliadas com ultrassonografia de coluna neste período. A média (DP) da idade, peso e estatura das pacientes foram 31,9 (6,06) anos, 79,7 (18,85) Kg e 158 (5,74) cm, respectivamente. O IMC médio foi 31,6 (7,01) Kg/m^2 e a classificação das pacientes em normal, sobrepeso e obesidade grau I, II e III foi 4 (17%), 6 (26%), 5 (22%), 6 (26%) e 2 (9%). Os principais procedimentos realizados foram cesariana 14 (61%), curetagem 3 (13%) e analgesia de parto 2 (9%). Anestesia utilizada em 21 (92%) pacientes foi a raquianestesia, 1 (4%) recebeu duplo bloqueio e a outra, peridural para tampão sanguíneo. A avaliação da coluna por palpação foi considerada fácil em 17 (74%) pacientes e difícil em 6 (26%). As imagens obtidas foram consideradas ruins em 1 (4%) caso, boas em 14 (61%) e ótimas em 8 (35%). Foi puncionado 1 espaço intervertebral em 20 (87%) pacientes e 2 espaços em 3 (13%). A agulha não foi redirecionada em 9 (39%) pacientes e em 10 (43%) pacientes foi necessário redirecionar a agulha 1 ou 2 vezes. Não foi possível realizar o bloqueio em uma paciente mesmo após a punção de 2 espaços diferentes.
Discussão e Conclusão: A execução da anestesia regional depende da avaliação da coluna vertebral, que quando feita por palpação é imprecisa. Em pacientes gestantes e obesas, pode não ser possível determinar o local de punção por palpação. O uso da ultrassonografia possibilitou a determinação precisa do local a ser puncionado na maioria das pacientes. A avaliação rotineira da coluna com ultrassonografia antes da punção pode facilitar a determinação do local de punção e diminuir o número de tentativas neste grupo de pacientes.
Conflito de interesse: Utilizado aparelho Voluson E deixado em comodato por GE Healthcare do Brasil.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth 2001; 86:798-804.
2. Rev Bras Anestesiol. 2010 Feb;60(1):13-9.
3. Anesthesiol Clin. 2008 Mar;26(1):145-58.

ID: 00801-00002

USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA REALIZAÇÃO DE BLOQUEIO ESPINHAL EM GESTANTES OBESAS

Autores:
Rusca, G.F.; Clivatti, J.; Rezende, A.H.; Ferraro, L.H.C.; Takeda, A.; Yamashita, A.M.

Instituição:
UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros , 715 - 5º andar - São Paulo -SP.

Introdução: Obesidade em gestantes é cada vez mais comum e a ultrassonografia de coluna lombar pode ajudar a lidar com a dificuldade de punção espinhal neste grupo de pacientes. Nosso objetivo é descrever o uso da ultrassonografia para auxiliar a punção no bloqueio espinhal em 8 gestantes com obesidade grau II e III.
Relato de Casos: A idade, peso, estatura e IMC médio das gestantes foram 31,3 anos, 100 kg, 159,5 cm e 39,3 Kg/m^2. Duas gestantes tinham IMC maior que 40 Kg/m^2 (obesidade grau III) e todas tinha idade gestacional maior que 37 sem. A técnica anestésica utilizada foi raquianestesia em 7 gestantes e duplo bloqueio na restante. Cesariana foi o procedimento em 6 gestantes e analgesia de parto em duas. A localização dos espaços intervertebrais por palpação foi considera difícil em 6 pacientes. Com as pacientes sentadas, ultrassonografia longitudinal da coluna foi realizada para localização do nível a ser puncionado, seguida de avaliação com transdutor na posição transversal para marcação precisa do local de punção. Com o caliper do aparelho, a distância entre a pele e dura-máter foi medida e quando necessário foi utilizado agulha mais longa. Foi possível localizar o espaço a ser puncionado em todas as pacientes, embora em uma delas não foi possível determinar com precisão o nível a ser puncionado. A punção foi certeira em 3 gestantes, foi necessário redirecionar a agulha até 2 vezes em 4 gestantes e somente 1 espaço intervertebral foi puncionado em 6 delas. Na gestante que recebeu o duplo bloqueio foram feitas 2 punções, uma para a raquianestesia e outra para a peridural, sem dificuldades. Em somente uma gestante, mesmo após a localização com a ultrassonografia, o bloqueio só foi possível após múltiplas punções em 2 espaços intervertebrais diferentes. A anestesia foi adequada e suficiente para realização do procedimento em todas as pacientes.
Discussão e Conclusões: Anestesia espinhal é considerada de escolha em

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 91 12/11/2010 08:00:05

gestantes devido ao maior risco de complicações durante a anestesia geral neste grupo de pacientes. A obesidade é freqüente em gestantes e pode dificultar muito a punção para a realização de raquianestesia ou peridural. Com a ajuda da ultrassonografia é possível localizar de forma precisa o nível a ser puncionado e marcar o local de introdução da agulha, reduzindo assim o número de punções, o número de espaços puncionados e o tempo para realização do bloqueio.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiol Clin. 2008 Mar;26(1):145-58. Conflito de interesse: Utilizado aparelho Voluson E deixado em comodato por GE Healthcare do Brasil.

ID: 00802-00001

ANESTESIA PARA ADRENALECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA

Autores:
Cesar, R.F.W.; Gobbo, M.G.; Yugue, E.; Santos, L.H.J.

Instituição:

HMCP - PUCC, HMCP da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Av John Boyd Dunlop s/n Jd Ipaussurama Campinas - SP.

Introdução: A adrenalectomia videolaparoscópica(AV) é hoje um método muito utilizado e pode apresentar complicações durante o intra operatório, o objetivo deste relato foi demonstrar essas complicações e os cuidados intra operatórios necessários para evitá-las. Os adenomas supra renal tem uma incidência de 1: 1.700.000. São mais comuns em mulheres de 25 a 40 anos, e uma entidade muito rara em crianças. A síndrome de Cushing (SC) pode ser resultante de alguns desses tumores, graças a secreção de glicocorticóides. No caso descrito o paciente apresentava SC por adenoma adrenal. O manuseio perioperatório desses pacientes constitui um desafio, tanto pela possibilidade de via aérea difícil (VAD), quanto pelo risco de instabilidade hemodinâmica, que pode ocorrer por manipulação da glândula, pela própria SC, ou até pelo pneumoperitônio.
Relato de Caso: Paciente feminino, 3 anos, branca,15,7 Kg, 86 cm , aumento de peso e da gordura abdominal, aumento de pilificação e queda capilar. Não apresentava hipertensão arterial sistêmica ou hipertrofia clitoriana. Nega uso de corticóides. Exames laboratoriais e de imagem corroboraram para o diagnóstico de síndrome de Cushing, sendo indicado a adrenalectomia. No pré-operatório, o paciente apresentou IMC de 21,22 , macroglossia, índice de Malampatti II, pescoço curto, fácies de lua. Exames laboratoriais normais. A monitorização constou de oxímetro de pulso, pressão arterial não invasiva, cardioscópio, capnografia, estetoscópio precordial e débito urinário. Após venóclise foram administrados: cefazolina e hidrocortisona. A indução anestésica foi com fentanil, propofol e rocurônio, após intubação orotraqueal a ventilação mecânica foi instituída. Anestesia foi mantida com propofol 1% e fentanil. Após indução, e durante a manipulação da glândula, ocorreram picos hipertensivos e taquicardia, sendo administrada clonidina e posteriormente metoprolol que normalizaram a pressão arterial. Na unidade de terapia intensiva permaneceu 2 dias por apresentar novos picos pressórico. No controle ambulatorial apresentou níveis pressóricos adequados para a idade, emagrecimento de 3,5kg, diminuição da pilificação e cortisol normal.
Discussão e Conclusão: A AV é eficiente e segura, podendo ser utilizada em qualquer faixa etária, apresentando grandes benefícios, como rápida recuperação e alta precoce. Não há recomendações a respeito de determinada técnica anestésica ou medicações específicas para tal procedimento. O importante nesses casos é o manejo do paciente portador de SC que inclui o preparo para uma VAD e a busca do controle pressórico, volêmico, hidroeletrolítico e glicêmico, pois diminuem a morbidade cirúrgica e o tempo de recuperação.

ID: 00802-00002

ANESTESIA EM LACTENTE PORTADORA DE SÍNDROME DE MOEBIUS

Autores:
Cesar, R.F.W.; Gobbo, M.C.; Moraes, M.D.

Instituição:

HMCP - PUCC, HMCP da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, AV John Boyd Dunlop s/n Campinas

Introdução: A SM é uma doença congênita rara que se caracteriza por uma paralisia dos VI e VII nervos cranianos, podendo afetar outros pares cranianos. Essa patologia também pode ser acompanhada de alterações cardíacas, osteomusculares, mal formações craniofaciais que podem gerar uma via aérea difícil. O objetivo deste relato foi demonstrar que podem ocorrer dificuldades durante a anestesia de um paciente portador de Síndrome de Moebius(SM), principalmente no que diz respeito a obtenção e manutenção da via aérea.
Relato de Caso: Lactente sexo feminino, 45 dias, 2,5kg, portadora de Síndrome de Moebius (SM), internada na UTI neonatal desde o nascimento (34 semanas), veio ao centro cirúrgico para ser submetida a traqueostomia. Paciente ASA IV E por disfunção respiratória aguda de origem central oriunda da SM. Apresentava além da paralisia dos nervos cranianos, microstomia, lábio superior hipoplástico e hipoplasia mandibular. Sua monitorização constou de oxímetro de pulso, cardioscópio, pressão arterial não invasiva, estetoscópio precordial e capnógrafo. Ao ser admitida na sala cirúrgica sua saturação era de 42% e freqüência cardíaca de 55bpm, então optou-se por ventilação sob pressão positiva com máscara facial com O2 100% para reverter a hipóxia, e após o reestabelecimento dos sinais vitais a anestesia foi induzida com O2 100% e sevoflurano. Tentativas de intubação orotraqueal, nasotraqueal, e passagem de máscara laríngea ocorreram sem sucesso, devido a ausência total de abertura da boca. O nasofibroscópio estava indisponível no momento, sendo realizado a traqueostomia. A manutenção foi com sevoflurano a 2%. Anestesia teve duração de 90 minutos, e a paciente foi reencaminhada a UTI neonatal em ventilação mecânica controlada.
Discussão e Conclusão: Dentre os portadores da SM 90% apresentam mal formações craniofaciais, e possível via aérea difícil(VAD). Existe na literatura relato de dificuldade de intubação ou falha em 13 pacientes de 41 casos analisados; e em outro relato de 30 em 106 pacientes. É então de grande importância que o anestesiologista esteja preparado, pois é comum que portadores de SM sejam submetidos a procedimentos cirúrgicos, principalmente odontológicos e ortopédicos. No caso descrito, a IOT e a ML foram tentadas sem sucesso devido a dimuta abertura bucal, o fibroscópio não estava disponível, sendo então optado por traqueostomia para assegurar a via aérea. Em casos eletivos, o ideal e mandatório é o planejamento e preparo de todo material necessário para se enfrentar a VAD.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia and Analgesia, 1985, 64:371-2;
2. Revista Brasileira de Anestesia, 2009;
3. Canadian Journal of Anaesthesia, 2005, 52(8):837-44

ID: 00802-00003

INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL EM PACIENTES COM ALTERAÇÕES CRANIOFACIAIS

Autores:
Moraes, M.D.; Gobbo, M.C.; Yugue, E.; Cesar, R.F.W.; Reinert, G.A.A.

Instituição:

HMCP - PUCC, HMCP da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Av John Bpyd Dunlop s/n Campinas.

Introdução: O objetivo deste relato foi demonstrar as dificuldades e soluções na abordagem das vias aéreas (VA) durante a anestesia de pacientes portadores de malformações craniofaciais. O manejo inadequado da VA é responsável por 30% dos óbitos de causa exclusiva anestésica. Assim, torna-se necessário um adequado conhecimento da propedêutica da VA para se antecipar aos eventuais problemas de ventilação e intubação, garantindo maior segurança ao paciente, diante de uma via aérea difícil (VAD).
Relato de Caso: Paciente sexo feminino, ASA III E, branca, 15 anos, 25 kg, com hidrocefalia, paralisia cerebral e epilepsia. Veio ao centro cirúrgico, em caráter de emergência, para correção de evisceração ocular à esquerda. Segundo informações colhidas, paciente sem intercorrências anestésicas anteriores, em uso de fenobarbital, desenvolvimento de hidrocefalia de maneira progressiva. Ao exame físico retardo no desenvolvimento neuropsíquico motor, fenda labiopalatal transforame incisivo completa, incisivos superiores proeminentes, palato arqueado, impossibilidade de mobilidade cervical, contraturas espásticas, postura viciosa, perímetro cefálico de 98 cm. Exames laboratoriais normais. VA aparentemente difícil. Optado por realizar intubação com paciente acordada através de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 92 12/11/2010 08:00:05

nasofibroscopia. A monitorização constitui-se de estetoscópio precordial, cardioscopia, oximetria de pulso, capnografia e pressão arterial não invasiva. Oxigenação com máscara facial, anestesia tópica em narina seguida de bloqueio transcricotireoideano e do nervo laríngeo superior bilateral. A intubação com nasofibroscópio não teve sucesso pela atresia de coana presente. Administrado fentanil, instilado lidocaína 10% tópica em orofaringe com posterior intubação orotraqueal (IOT) e confirmação por capnografia. Só então administrado propofol e colocada em ventilação controlada e mantida com sevoflurane 2%. Ao término da cirurgia foi extubada em sala operatória, sem intercorrências e encaminhada à sala de recuperação pós anestésica.
Discussão: A incapacidade de manter o controle das vias aéreas, impedindo a adequada oxigenação, traz conseqüências graves ao paciente. Dessa maneira é mandatória uma avaliação criteriosa da VA previamente. Pelas deformidades craniofaciais apresentadas pela paciente, previu-se uma VAD. Optou-se pelo uso do nasofibroscópio com insucesso, sendo necessária a mudança do método. Várias alternativas para abordagem da VA devem estar disponíveis e o anestesiologista apto para realizá-las.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 1993; 78:597-602.
2. Curso de Educação à Distância em Anestesiologia, 2004; 15-107.

ID: 00802-00004

ANESTESIA EM CRIANÇA COM MUCOPOLISSACARIDOSE TIPO I

Autores:
Maciel, F.M.; Gobbo, M.C.; Barban, K.R.; Cesar, R.F.W.; Yugue, E.

Instituição:

HMCP - PUCC, HMCP da Pontíficia Univerdade Católica de Campinas, AV John Boyd Dunlop s/n Campinas.

Introdução: Mucopolissacaridoses (MPSs) são doenças do tecido conjuntivo resultantes de defeitos nas enzimas lisossômicas que se tornam incapazes de degradar as glicosaminoglicanas. Estas depositam-se nos tecidos, e, dentre outras alterações, levam a modificações nas vias aéreas. São pacientes que comumente se apresentam no centro cirúrgico portanto o anestesiologista deve estar preparado frente a um caso destes.
O objetivo desse relato foi demonstrar que a manutenção da respiração espontânea durante procedimentos cirúrgicos de curta duração é uma boa opção nestes casos.
Relato de Caso: Paciente de 10 anos, masculino, pesando 21,3 Kg, ASA III, com diagnóstico de Síndrome de Scheie, submetido à anestesia geral para timpanotomia bilateral. Apresentava limitação de abertura bucal, distância mento-tiroidiana menor que 6 cm, pescoço curto e alargado com movimentação preservada. Foi realizada indução inalatória e manutenção da anestesia com propofol em bomba de infusão contínua em ventilação espontânea sob máscara facial e cânula de Guedel. O procedimento teve duração de 30 minutos e, ao término, o paciente foi levado para a sala de recuperação pós-anestésica, acordado.
Discussão: As alterações enzimáticas encontradas nas MPSs levam à degradação inadequada das glicosaminoglicanas, que se acumulam no tecido conjuntivo levando a cardiopatia, hepatoesplenomegalia, alterações ósseas e nas vias aéreas. As MPSs são classificadas em sete tipos. No caso em questão, o paciente apresentava a Síndrome de Scheie (MPS tipo I). O diagnóstico é suspeitado pelas características clínicas e confirmado por meio de testes laboratoriais. A principal preocupação durante a anestesia desses pacientes é o manuseio das vias aéreas. Estes pacientes são predispostos a desenvolverem quadro de obstrução de vias aéreas no pós-operatório imediato. Além das alterações nas vias aéreas, modificações cardíacas e instabilidade da coluna cervical contribuem para o alto risco anestésico destes pacientes. Diante de um diagnóstico de MPS, é prudente que o anestesiologista se antecipe às dificuldades e tenha a sua disposição opções para uma abordagem segura da via aérea.

Referências Bibliográficas:
1. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2009;135(1):73-79.
2. Anesth Analg, 1993; 77:1261-1270.
3. J Pediatr Surg, 1993;28(3):403-410.

ID: 00803-00002

ANESTESIA EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Autores:
Santos, V.A.; Martins, M.P.; Nogueira, E.A.

Instituição:

HCPM, Hospital Central da Polícia Militar do Rio de Janeiro, Rua Estácio de Sá 20 - Estácio - Rio de Janeiro.

Introdução: Óbito na sala de cirurgia (SO) causado por lesões importantes em paciente politraumatizado após raquianestesia. Objetivos: enfatizar a importância do atendimento ao paciente politraumatizado na sala de emergência (SPA), revisar as prioridades e exames essenciais que devem ser avaliados no pré operatório e aperfeiçoar a comunicação entre os profissionais médicos envolvidos neste tipo de atendimento.
Relato de Caso: Paciente masculino, 47 anos, vítima de atropelamento em via pública. Transferido para o nosso hospital para correção de fratura exposta de tíbia direita, após 6h do primeiro atendimento realizado em outro hospital do Rio de Janeiro. Na SPA, queixava-se de dor em tórax, abdome e MID. Encontrava-se acordado, lúcido, orientado no tempo e no espaço (LOTE) e hemodinamicamente estável. Negava hipertensão, diabetes ou alergias medicamentosas. Foi avaliado pela Cirurgia Geral, Neurocirurgia e Ortopedia. Foram solicitados exames de sangue, tomografia computadorizada (TC) de crânio, tórax e abdome. Após liberação do paciente por todas as clínicas que o avaliaram na emergência, foi solicitado SO para correção da fratura exposta de MID. Na SO: acordado, LOTE e hemodinamicamente estável. Presença de hálito etílico e escoriações em face, tórax, abdome e membros. Ausculta respiratória e cardíaca sem alterações. Monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso e PANI. Instalado máscara de Hudson 7 litros de oxigênio por minuto e administrado midazolam 2mg + dolantina 100mg IV em bolus. A técnica anestésica escolhida foi raquianestesia com bupivacaína 0,5% isobárica 18mg e morfina 80mcg. Após 20 minutos do bloqueio, o paciente evoluiu com parada cardiorespiratória (PCR) em assistolia. Realizado as manobras de ressuscitação cardiopulmonar por 60 minutos, sem sucesso. Constatado óbito do paciente na SO.
Discussão e Conclusões: A princípio, não havia contra indicação à técnica escolhida. Houve avaliação deficiente no pré operatório, não sendo valorizada a queixa de dor torácica e presença de derrame pericárdico na TC de tórax. Este dado, não foi fornecido antes da escolha da técnica anestésica. Foi priorizada a lesão de menor importância e negligenciada a lesão que determinou o óbito do paciente, pois o mesmo, evoluiu com baixo débito cardíaco após o procedimento anestésico, sem resposta as MRCP devido ao tamponamento cardíaco instalado após trauma de tórax. A inexistência de um protocolo para abordagem do paciente politraumatizado na instituição, a comunicação inadequada entre todos os profissionais envolvidos no atendimento destes pacientes e a urgência para corrigir a fratura exposta, determinaram um resultado desfavorável que poderia ter sido evitado.

Referências Bibliográficas:
1. Circulation. 2005; 112: IV-150-153.
2. Anesth Analg. 2005; 100:855-65.
3. Anesthesiol Belg. 2006; 57:365-370.

ID: 00804-00001

HEMOFILIA E RAQUIANESTESIA. É POSSÍVEL?

Autores:
Xavier, S.F.; Garcia, E.; Moreira, E.F.; Cisne, R.F.

Instituição:

HMMC, Hospital Municipal Miguel Couto, Rua Mário Ribeiro, 117, Leblon, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: A deficiência do fator IX determina uma doença hemorrágica hereditária, ligada ao cromossomo X, que ocorre preferencialmente em pacientes do sexo masculino e sua gravidade depende dos níveis plasmáticos deste fator. O objetivo é debater a possibilidade de abordagem do neuroeixo em paciente hemofílico.
Relato de Caso: Após obtenção do consentimento informado, estudo acerca da patologia e orientações por hematologistas do serviço, paciente

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 93 12/11/2010 08:00:06

F.L.G., do sexo masculino, 18 anos, 60 kG, 165 cm, ASA II(anemia), portador de hemofilia B grave, foi encaminhado a S.O. para cirurgia eletiva de osteossíntese supra-condiliana de fêmur direito.
Discussão e Conclusão: Foi então iniciado a reposição de 100% do fator IX através da infusão endovenosa, em bolus, do concentrado de complexo protrombínico (6000 UI) 30 minutos antes do bloqueio subaracnóideo, por cateter venoso 18 G, sob monitorização de rotina e observação do TTPa. Terapia de reposição hídrica com soro fisiológico 0,9% em temperatura ambiente ou frio com objetivo de evitar inativação do fator reposto. Punção lombar (L3-L4) única, simples, via mediana, com agulha tipo quincke 27 G. A cirurgia e pós-operatório transcorreram sem intercorrências, com manutenção da terapia de reposição do fator IX nos primeiros 3 dias de pós-operatório. Alta hospitalar em 2 semanas e acompanhamento ambulatorial por 3 meses, sem queixas. Apesar de escassos relatos de caso sobre bloqueio de neuroeixo (anestesia subaracnóidea) em pacientes com distúrbios da hemostasia (hemofilia), este relato de caso demonstrou, com apoio de uma equipe multidisciplinar e reposição adequada do fator deficiente, a viabilidade e sucesso desta estratégia anestésica, com boa margem de segurança.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia 2004;54:865-871 ;
2. British Journal of Anaesthesia, 2000;85:446-455

ID: 00804-00003

ANESTESIA PARA CIRURGIA VIDEOLAPAROSCÓPICA EM PACIENTE PORTADOR DA SÍNDROME DE DUCHENE

Autores:
Cisne, R.F.; Xavier, S.F.; Moreira, E.F.

Instituição:

HMMC, Hospital Municipal Miguel Couto, Rua Mário Ribeiro, 117, Leblon, Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Este relato visa exemplificar a possibilidade de nos depararmos com pacientes portadores de patologias raras em situações de urgência ou emergência, como no caso que será descrito a seguir, relatando as peculiaridades tanto da indução como da manutenção anestésica em pacientes portadores de distrofias musculares.
Relato de Caso: Paciente VMSM, do sexo feminino, 31 anos de idade, aproximadamente 55 kg de peso, lúcida, portadora de distrofia muscular de Duchene, em acompanhamento clínico regular e uso de anticoncepcional oral, apresentou quadro de colecistite, sendo indicada cirurgia de colecistectomia videolaparoscópica em caráter de urgência.
Discussão e Conclusões: Devido às alterações anatômicas decorrentes da distrofia muscular a paciente apresentava características de uma via aérea difícil, sendo então utilizada a broncoscopia para realização da intubação com a paciente acordada. Além desta dificuldade inicial, havia outro fator muito importante que era a manutenção da anestesia. Portanto, além de evitar o uso de succinilcolina na indução, mantivemos durante todo o procedimento anestesia geral venosa (propofol 4mg/kg/h e remifentanil 0,3mcg/kg/min.) e subdose de bloqueador muscular adespolarizante (vecurônio 2mg). Esta tática anestésica visou diminuir o risco de hipertermia maligna, a qual é aumentada nos pacientes portadores desta patologia quando utilizados bloqueadores neuromusculares despolarizantes e anestésicos inalatórios. Outro fator importante é diminuir a dose dos bloqueadores neuromusculares devido ao risco que estes pacientes apresentam de ter um aumento do tempo de duração destas drogas. Todo o procedimento ocorreu sem qualquer intercorrência, sendo administrados durante o mesmo tramadol, ondansetrona e pantoprazol. Ao final da cirurgia, após aproximadamente 4 minutos do desligamento das bombas de infusão contínua dos anestésicos venosos, foram administrados atropina 1mg e neostigmina 2mg por via endovenosa e realizada extubação da paciente, a qual já se encontrava desperta, com reflexo de deglutição e mantendo estabilidade hemodinâmica. A paciente foi então encaminhada à unidade de terapia intensiva, onde se manteve bem, sem qualquer complicação, tendo alta hospitalar após 3 dias.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of Anaesthesia, 1985;57:1113:1118 ;
2. Anaesthesist, 2000;49:187-195 ;
3. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2003;53:392-393.

ID: 00805-00001

ANESTESIA PARA TRANSPLANTE DE FÍGADO EM PACIENTE TESTEMUNHA DE JEOVÁ

Autores:
Correia, H.S.; Silva, D.M.; Cavalcante, A.N.; Bastos, L.C.; Prado, F.J.G.; Melo, B.S.A.

Instituição:
1. HC UFPE, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Av. Prof. Moraes Rego s/n, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50670-901.

Introdução: O transplante hepático é a terapia cirúrgica de eleição para pacientes com doença hepática terminal. Esse procedimento está associado a grandes perdas sanguíneas, resultando em múltiplas transfusões. Logo, a administração de cuidados anestésicos e cirúrgicos em indivíduos que recusam hemotransfusões, como os pacientes Testemunhas de Jeová, pode ser desafiadora. Eles somam mais de 7 milhões de pessoas no mundo e cerca de 700.000 no Brasil. O objetivo deste artigo foi relatar o caso de um paciente Testemunha de Jeová submetido a transplante ortotópico de fígado e discutir aspectos relevantes do manejo destes pacientes.
Relato de Caso: Paciente masculino, 36 anos, portador de cirrose hepática por vírus B e D com hipertensão portal grave, sem repercussão cardíaca, pulmonar ou renal. Laboratório: plaquetas 41.000/mm^3, leucócitos 2.100/mm^3, hemoglobina 13,3 g/dL, hematócrito 38%, INR 2,03, atividade enzimática de 39%, tempo de tromboplastina parcial de 61,9 segundos, fibrinogênio 98 mg/dL e MELD 17. Submetido à anestesia geral e monitorizado com cardiocópio, oximetria de pulso, pressão arterial invasiva, capnografia, pressão venosa central, sonda vesical e termômetro esofágico. Medidas para diminuir a hipotermia foram adotadas. Instalou-se um sistema de recuperação intra-operatória de sangue por aspiração e administrou-se antifibrinolítico. Hipotensão arterial controlada e manutenção de PVC ao redor dos valores basais foram instituídos. A cirurgia foi realizada por técnica piggyback. O sangramento do campo operatório ficou dentro do esperado não havendo necessidade de administração de fatores de coagulação ou de hemocomponentes, exceto hemácias recuperadas do campo operatório. Alta no décimo quinto dia pós-operatório com hematócrito de 25%, plaquetas de 183.000/mm^3 e INR 1,08, evidenciando bom funcionamento do enxerto.
Conclusão: O paciente tinha dois dos principais fatores de risco para grande sangramento intra-operatório durante o transplante hepático: coagulopatia e hipertensão portal importantes. A plaquetopenia grave era uma das principais preocupações. No nosso caso, controle rigoroso da temperatura, antifibrinolíticos e recuperação intra-operatória de sangue foram utilizados. Procedimentos cirúrgicos de grande porte têm sido realizados sem transfusão sanguínea com frequência cada vez maior. Existe grande interesse nesse tipo de conduta em relação a pacientes graves, tanto com vistas à melhoria do prognóstico quanto à possibilidade de atender indivíduos que recusam hemocomponentes. Nesse último caso, devemos estar preparados para utilizar todos os recursos disponíveis, sem permitir diminuição do nível de segurança do procedimento.

Referências Bibliográficas:
1. J Am Coll Surg. 2003;196:566-72.
2. Arch Surg. 2006;141:913-7.
3. Crit Care Med. 1993;21:481-2.

ID: 00806-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE DISTROFIA TORÁCICA ASFIXIANTE (SÍNDROME DE JEUNE)

Autores:
Grigio, T.R.; Saletti, D.; Tonelli, D.; Marini, F.

Instituição:

FMABC, Faculdade de Medicina do ABC, Av. Príncipe de Gales, 821 Santo André.

Introdução: Distrofia Torácica Asfixiante, ou Síndrome de Jeune, é uma doença autossômica recessiva. Esta síndrome é caracterizada por uma displasia óssea com variadas graus de anormalidades: torácica, pancreática, cardíaca, hepática, renal e da retina. A função pulmonar varia desde normal

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 94 12/11/2010 08:00:06

podendo chegar a hipertensão pulmonar devido à hipoplasia pulmonar. O envolvimento cardíaco ocasional decorre da insuficiência cardíaca secundária ao aumento da resistência vascular pulmonar, à constrição torácica, à hipoplasia alveolar e à doença miocárdica primária. Esses pacientes apresentam policondrodistrofia com costelas largas, curtas, horizontais e junções costocondrais irregulares levando uma caixa torácica rígida e reduzida com grau de injúria respiratória variado.

Relato de Caso: Masculino, 4 meses, 7 kg, ASA III, portador de Distrofia Torácica Asfixiante. Apresentava caixa torácica reduzida, com encurtamento de membros e intubado sob ventilação mecânica ciclado à volume. Ecocardiograma: hipertensão pulmonar leve. Tomografia de tórax: hipoplasia pulmonar, costelas curtas e retificadas. Submetido à toracoplastia bilateral e toracotomia sob anestesia geral. Indução anestésica: midazolam 0,7mg, sufentanil 3,5ug, atracúrio 3,5mg. Manutenção: infusão contínua de sufentanil e sevoflurano. Parâmetros ventilatórios: ventilação mecânica ciclado à pressão. Com abertura do tórax houve melhora dos parâmetros ventilatórios e após o posicionamento da prótese torácica observou-se limitação ventilatória com regressão aos parâmetros iniciais e aumento da fração expirada de gás carbônico. Decidiu-se pela diminuição da prótese torácica para melhora da ventilação. Para manutenção dos parâmetros hemodinâmicos foi utilizado dobutamina. Ao final da cirurgia foi realizado bloqueio peridural.

Discussão: É imprescindível o diagnóstico das anormalidades presentes para o correto manejo anestésico do paciente. Foi necessária observação para adequar a ventilação pré e pós toracotomia/toracoplastia e manter o paciente hemodinamicamente estável. Durante o procedimento a abertura ampla do tórax com o uso da prótese restringiu a ventilação, sendo necessário readequação do tamanho da prótese e diminuição da abertura torácica. A forma mais adequada para ventilação é ciclada à pressão para vencer a barreira mecânica. No intraoperatório é desejável manter o pico de pressão inspiratório o mais baixo possível para minimizar o risco de barotrauma, de impedimento do retorno venoso e diminuição do débito cardíaco. Além disso, a diminuição do PEEP é aconselhável para evitar seus efeitos deletérios. Para manutenção hemodinâmica foi utilizado dobutamina durante sangramento intraoperatório e mobilização do paciente (bloqueio peridural e transporte). Realizado bloqueio analgésico torácico para permitir melhor recuperação do paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology, 1987; 66:86-88;
2. Bol Pediatr, 1990; 31:135-139;
3. Turkey Clinics J Anest Reanim, 2007; 5:150-153

ID: 00807-00002

ANESTESIA PRA MICROCIRURGIA DE REIMPLANTE DE DEDO

Autores:
Vaz, J.L.M.; Baptista, M.P.; Vaz, M.S.C.; Almeida, I.S.; Lucena, M.C.

Instituição:

HEAPN, Hospital Estadual Adão Pereira Nunes, Rodovia Washington Luiz, KM 109, BR 040 Duque de Caxias - RJ.

Introdução: A cirurgia microvascular cresceu rapidamente desde o relato do primeiro reimplante realizado por Chen Chung Wei - 1962. A anestesia influencia de modo efetivo nos resultados das cirurgias microcirurgicas e, para tanto, é crucial que o ato anestésico seja fundamentado nos conhecimentos sobre fisiologia e fisiopatologia da circulação no retalho transplantado.

Relato de Caso: homem, 53 anos, admitido na emergência devido à amputação traumática do primeiro dedo da mão direita, sendo indicada a cirurgia para reimplante. Avaliação pré-anestésica: 70 kg, hipertensão arterial em tratamento irregular, estado físico ASA IIIE, Mallampati IV. A monitorização realizada com cardioscopia, oxímetro de pulso e pressão arterial não invasiva; venóclise com catéter 18G e o paciente foi aquecido com manta térmica. Pressão arterial 190x115 mmHg, feito midazolam 5mg e clonidina 150 mg. Após níveis pressóricos de 139x90 mmHg, realizada técnica de anestesia balanceada, com indução anestésica em sequência rápida com propofol 200 mg, alfentanil 1500 mg e succinilcolina 80 mg e intubação orotraqueal com auxílio de estilete luminoso e tubo orotraqueal 7,5 com balonete. Manutenção da anestesia com oxigênio e Isoflurano em concentrações variáveis e bolus intermitentes de atracúrio e alfentanil. Durante a cirurgia, o paciente apresentou episódio de hipotensão (78x50 mmHg), após hidratação com 1000ml de Ringer Lactato puro. Realizado então adição de dois frascos de albumina a 20% 80ml, a 420ml de Ringer Lactato, tendo as pressões sistólicas e diastólicas retornadas aos níveis normais. O procedimento durou 2 horas e 30 minutos, o bloqueio neuromuscular foi revertido, e o paciente extubado após 15 minutos e encaminhado a unidade pós-operatória, Aldrete e Kroulik 9.

Discussão: Visando a manutenção de parâmetros vitais e fisiológicos, buscamos o controle da pressão arterial e da volemia, evitando-se a manutenção de hipotensão e a hipovolemia, o que justifica o uso da solução Ringer Lactato com albumina, cujas propriedades oncóticas e osmóticas são favoráveis à manutenção do volume circulante; o controle da ventilação, para prevenir a hipocapnia e hipóxia; controle cuidadoso da temperatura central, visando minimizar a hipotermia.

Conclusão: A estratégia adotada durante a anestesia é mais importante que a técnica anestésica e deve ser implementado qualquer procedimento que vise à obtenção de um razoável perfusão do reimplante. Há três eventos que podem ocorrer durante a anestesia que interferem de forma maléfica a circulação vascular e devem ser evitados: hipovolemia, hipotermia e hipotensão. Neste relato ocorreu hipotensão.

Referências Bibliográficas:

1. Baptista MP, Salles LCB - Anestesia para cirurgias microvasculares, em Cavalcanti, IL; Cantinho FAF; Assad AR - Anestesia para cirurgia plástica. Rio de Janeiro. SAERJ, 2005: 269-289.

ID: 00808-00005

REAÇÃO ANAFILÁTICA À SOLUÇÃO DE GELATINA FLUIDA MODIFICADA

Autores:
Bordini, C.B.; Cagnolati, D.C.; Gomes, T.F.; Pereira, T.C.; Fischer, R.; Huber, F.M.

Instituição:

SCMRP, CET-SBA Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Av. Saudade, 456 - Campos Elíseos - 14085-000 - Ribeirão Preto - SP.

Introdução: A incidência de reações anafiláticas em anestesia é controversa, variando entre 1/3000 a 1/20.000, com mortalidade entre 3% e 9 %. Entre as substâncias implicadas estão os bloqueadores neuromusculares (62%), látex (17%), antibióticos (8%), hipnóticos (5%), colóides (3%) e opióides (3%)(1). O objetivo deste relato foi apresentar um caso de reação anafilática à solução de gelatina fluida modificada.

Relato de Caso: Paciente masculino, 17 anos, 50 kg, branco, com história de cefaléia há 8 meses, foi submetido à derivação ventrículo-peritonial no 2°dia de internação e proposta exérese de tumor cerebral em fossa posterior, no 7° dia. Glasgow 6, ASA III, traqueostomizado, uso de Hidantal, assistência ventilatória, PVC, em CTI e demais exames normais. Monitorização constou de ECG, FC, ETCO2, PVC, PAM por medida direta e SpO2. A indução anestésica foi obtida com sufentanila 30mcg, propofol 150mg, pancurônio 6mg, sem anormalidades. Mantida com O2/ar ambiente com FiO2 de 0,5 em cânula de traqueostomia, infusão venosa contínua de sufentanila (0,5mcg/kg/h) e propofol (150mcg/kg/min). Foram infundidos 500 ml de solução de gelatina fluida modificada (Gelafundin®) em cerca de 10 minutos, para expansão volêmica, devido PVC 2cmH2O. Após posicionamento (sentado) apresentou hipotensão severa e taquicardia. Colocado imediatamente em DDH, evoluiu com pápulas e eritema urticariforme em tronco e vasodilatação periférica, sem sintomas respiratórios. Realizou-se infusão rápida de cristalóide (SF0,9% - 1500ml de imediato, com manutenção no intra-operatório), uso de vasopressor (metaraminol) e corticosteróide IV (hidrocortisona 500mg), com normalização da PA, FC e melhora do quadro cutâneo. Após estabilização, foi posicionado em DVH para iniciar o ato cirúrgico. Depois de 5 horas, encaminhado ao CTI com sinais vitais estáveis. Foram coletadas amostras de sangue para dosagem de triptase sérica (em análise no NARTAD).

Discussão: Reações anafiláticas e anafilactóides são eventos adversos importantes do uso de gelatinas (incidência de 0,006 a 30%). Entre elas, a gelatina ligada à uréia associa-se mais a estas reações (0,85%), quando comparada à gelatina fluida modificada (0,3%)(2). A maioria das reações é grau leve (I e II), com sinais exantemáticos urticariformes e alterações

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 95 12/11/2010 08:00:06

cardiovasculares. O tratamento requer reversão da hipotensão, reposição volêmica, inibição de degranulação celular e liberação de mediadores vasoativos(3).

Referências Bibliográficas:
1. Mertes, PM; Laxenaire, MC; Alla, F: Anaphylactic and Anaphylactoid Reactions Occurring during Anesthesia in France in 1999-2000. Anesthesiology, 2003, september, vol 99(3), 536-545.
2. Rodrigues Jr GR - Complicações Causadas Pelo Uso de Expansores Plasmáticos Sintéticos, em: Auler Jr JOC - Atualização em Anestesiologia, Volume VII, 2002, São Paulo, Office, 2002;101-110.
3. Hepner, DL; Castells, MC: Anaphylaxis during the perioperative period. Anesth Analg 2003;97:1381-1395.

ID: 00808-00006

EDEMA PULMONAR POR PRESSÃO NEGATIVA APÓS CORREÇÃO CIRÚRGICA DE ESTRABISMO

Autores:
Huber, F.M.; Serzedo, P.S.M.; Dutra, F.C.; Fischer, R.; Bordini, C.B.; Ezarchi, T.L.

Instituição:

SCMRP, CET-SBA Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Av. Saudade, 456 - Campos Elíseos - 14085-000 - Ribeirão Preto/SP.

Introdução: O edema pulmonar por pressão negativa (EPPN) é uma complicação incomum que evolui rapidamente após quadro agudo ou crônico de obstrução de vias aéreas, sendo potencialmente fatal, quando não reconhecido ou mal diagnosticado. O objetivo deste relato foi apresentar um caso de EPPN após quadro de obstrução de vias aéreas em paciente submetido à correção cirúrgica de estrabismo.
Relato de Caso: Paciente masculino,13 anos, 43 kg, ASA I, submetido à correção cirúrgica de estrabismo em olho direito. Monitorização constou de ECG, FC, PANI, ETCO2 e SpO2. A indução anestésica foi obtida com midazolam 3mg, fentanila 250mcg, propofol 200mg, atracúrio 25mg. A intubação orotraqueal foi realizada sem dificuldades e anestesia mantida com isoflurano e O2/ar ambiente com Fio2 de 0,5. A cirurgia decorreu sem anormalidades, exceto por uma bradicardia, revertida com infusão de atropina 0,5mg por possível reflexo óculo-cardíaco, durante tração do músculo reto lateral. Foram infudidos 500 ml de Soro fisiológico 0,9% e 150 ml de solução Ringer lactato. Ao final do procedimento e após assumir ventilação espontânea, o paciente apresentou agitação motora e forte reação ao tubo orotraqueal, sendo imediatamente realizada a extubação, seguido de queda da saturação sanguínea a despeito do uso de O2 com pressão positiva através de bolsa e máscara facial, associada a um padrão respiratório irregular, caracterizado por estridor laríngeo inspiratório e utilização de toda musculatura respiratória (normal e acessória). Houve grande secreção sanguinolenta bolhosa, expelida pela cânula de Guedel. Foi diagnosticado quadro de edema agudo de pulmão, secundário à obstrução das vias aéreas por laringoespasmo pós-extubação. Após aspiração, houve melhora do padrão ventilatório e saturação, mantendo-se acima de 95% com apoio ventilatório via bolsa e máscara com O2 a 100%, sem necessidade de reintubação. Apresentava à ausculta pulmonar roncos bilaterais, sendo infundidas furosemida 20mg e hidrocortisona 100mg. Após estabilização dos sinais vitais o paciente foi encaminhado à Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) com O2 em máscara Venturi a 50%. Na SRPA foi realizado raio-x de tórax que demonstrou parênquima pulmonar com velamento peri-hilar, sugerindo edema pulmonar. Após 6 horas, manteve-se estável, assintomático, com ausculta pulmonar normal, recebendo alta hospitalar.
Discussão: EPPN pode ocorrer no período pós-anestésico imediatamente após retirada do tubo endotraqueal, quase sempre decorrente de obstrução por laringoespasmo e acúmulo de secreções. O diagnóstico e tratamento rápidos são essenciais para resolução precoce e diminuição da morbidade. Aspiração de secreções, hidrocortisona, diurético e broncodilatador são medidas frequentemente necessárias para controlar a complicação.

Referências Bibliográficas:
1. N Engl J Med 2005;353:2788-2796
2. Laryngoscope 2006;116:1693

ID: 00809-00001

FIXAÇÃO ORO-NASAL DE TUBO ENDOTRAQUEAL - UMA ALTERNATIVA SEGURA

Autores:
Alcântara, T.L.C.[2]; Barbosa, I.A.[1]; Silva, T.C.S.[1]; Silva, E.M.[2]; Gonzalez, L.P.[2]

Instituição:
1. HUGV, Hospital Universitário Getulio Vargas, Av. Apurina , 4, Praça 14, Manaus.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal , 1778, Cachoeirinha.

A fixação da sonda oro-traqueal é o último passo no processo de intubação. Muitas técnicas para obtê-la são utilizadas e aceitas. Em situações especiais, como via aérea difícil e posicionamento em que a cabeça fica inacessível ao anestesista durante a realização da cirurgia, uma fixação segura torna-se imprescindível, frente ao risco de uma extubação acidental catastrófica. Busca-se com a descrição deste método difundir uma técnica simples, segura e eficaz de fixação do tubo endotraqueal. Após a intubação oro traqueal e enchimento do cuff, procede-se à introdução de uma sonda de aspiração traqueal de médio calibre delicadamente pela cavidade nasal. Com o auxílio de uma pinça de Maguill e laringoscopia, a ponta da sonda é trazida até o exterior pela cavidade oral. Após a limpeza da extremidade distal da sonda com uma gaze, uma fita de esparadrapo (3 a 4 cm de largura) é passada unindo as três estruturas: tubo, extremidade distal e proximal da sonda. Esta fita deve ser passada de forma firme e rente a comissura labial do paciente. Os fixadores descartáveis de tubo endotraqueal, em nosso meio, são de utilização muito restrita devido ao alto custo. É indiscutível a importância de uma fixação eficaz, principalmente em cirurgias em que é necessária modificação do posicionamento do paciente ou realizadas em decúbito ventral. As limitações ao uso desta técnica consistem nas contra-indicações de passagem da sonda pela cavidade nasal, como em fraturas faciais e de base de crânio, além de cirurgias nasais ou com abordagem do palato, onde a sonda estará ancorada. Pode ser realizada com mínimo custo e tem como vantagem a manipulação segura do paciente, com risco mínimo de extubação acidental. Além disso, dispensa o uso de dispositivos que fixe o tubo ao redor da cabeça ou pescoço, evitando lesões acidentais por compressão de estruturas craniofaciais e deixando todo o crânio livre para o acesso cirúrgico, sempre que necessário.

Referências Bibliográficas:
1. J Anesth Clin Pharmacology 2007; 23(4):425-427.
2. Anesthesiology 1991;75:1087-1110

ID: 00809-00002

UM CASO DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM BRADICARDIA APÓS RAQUIANESTESIA EM CRIANÇA

Autores:
Alcântara, T.L.C.[2]; Barbosa, I.A.[1]; Contiero, A.J.[2]; Diefenbach, A.P.[1]; Silva, T.C.S.[1]; Silva, E.M.[2]

Instituição:
1. HUGV, Hospital Universitário Getulio Vargas, Av. Apurina , 4, Praça 14, Manaus.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal , 1778, Cachoeirinha.

Criança de 6 anos, gênero masculino, pesando 20kg, portador de SIDA, em uso de ARVs desde RN. Aos 4 anos foi submetido a laparotomia exploradora para ressecção de linfoma em baço e outras três cirurgias ortopédicas para reparo de deformidades ósseas em MMII. Alérgico a dipirona, ASA III. Sinais vitais iniciais: PA: 110x60mmHg, SpO2: 98%, FC: 100bpm. Cirurgia proposta: correção de luxação do 5 pododáctilo esquerdo. Técnica anestésica proposta: bloqueio subaracnóideo após sedação. Realizada monitorização com PANI, oximetria de pulso e cardioscopia contínua. Administração de cetamina S 20mg EV. Posicionamento em DLE para punção com agulha 27G de Quincke em L2-L3. Injeção de 12mg de bupivacaína hiperbárica 0,5%, velocidade de injeção de 5s por ml, sem intercorrências. Mantido em ventilação espontânea com cateter nasal de O2 a 2l/min. Após 15 minutos

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 96 12/11/2010 08:00:07

do bloqueio, o paciente evoluiu com queda da saturação e bradicardia de 38bpm, com pulso carotídeo presente. Procedeu-se a manobra de ventilação sob máscara e administração de atropina 0,5mg EV sem resolução do quadro. A FC aumentou para 140bpm após injeção de 0,5mg de adrenalina EV, além de melhora da saturação. A cirurgia teve duração de 45 minutos e a criança retomou a respiração espontânea após 15 minutos do ocorrido, sendo mantida sob máscara facial em sistema de Baraka até o término do procedimento. Manteve saturação e bom padrão respiratório, sendo removido para SRPA com FC: 115bpm. Teve alta para enfermaria ainda sonolento, porém responsivo, sem déficit cognitivo ou motor. O bloqueio do neuroeixo em crianças é uma técnica segura e bem estabelecida em anestesiologia. A complicação apresentada pelo paciente, neste caso, deve-se, provavelmente, a um nível de bloqueio acima do esperado, que repercutiu com bradicardia e apnéia. Diferente do esperado em adultos, a hipotensão não é um evento esperado, já que o tônus vascular simpático com reposo, nesta faixa etária, é mais baixo que em adultos. As complicações decorrentes de um bloqueio estão bem descritas pela literatura e podem ocorrer em momentos e situações inesperados. A importância está no fato de reconhecê-las imediatamente e estar pronto para assistir o paciente. As condutas para reversão do quadro foram corretamente tomadas, contribuindo para o sucesso do desfecho do caso. Concluindo, o bloqueio subaracnóideo, apesar de seguro na faixa etária pediátrica, não está isento de complicações. A parada em bradicardia foi decorrente de hipoxemia causado pela depressão respiratória em consequência a um nível alto de bloqueio, que foi revertido em tempo hábil com as medidas de emergência, sem sequelas para o paciente.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia 2001; 51:537-547
2. American Heart Association guidelines. Circulation 2005; 12 (suppl.24

ID: 00809-00003

APNÉIA APÓS PERIDURAL PARA COLECISTECTOMIA

Autores:
Alcântara, T.L.C.[2]; Silva, E.M.[2]; Silva, T.C.S.[1]; Diefenbach, A.P.[1]; Barbosa, I.A.[1]; Gonzalez, L.P.[2]

Instituição:
1. HUGV, Hospital Universitário Getulio Vargas, Av. Apurina , 4, Praça 14, Manaus.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal , 1778, Cachoeirinha.

Paciente do gênero feminino, 66 anos, 57kg, ASA I, prepara-se para uma colecistectomia convencional eletiva. Sinais vitais iniciais: PA: 140x80mmHg, SpO2: 98%, FC: 80bpm. Um bloqueio peridural em L1-L2 com 40 ml de bupivacaína a 0,5%, sem vasoconstritor, é a técnica anestésica proposta. Após monitorização com oximetria de pulso, cardioscópio contínuo e PANI, a paciente foi posicionada sentada para o bloqueio, sendo utilizada para a confirmação da punção a técnica da perda da resistência. Durante o procedimento houve perfuração da duramater. Foi realizada nova punção em L2-L3 com injeção de 35ml de anestésico, sem dose teste. Imediatamente após o término da injeção a paciente já se queixava de dispnéia, que evoluiu com piora progressiva, além de afonia. Seguiu-se indução com propofol 100mg e atracúrio 25mg, intubação orotraqueal e manutenção com isoflurano e O2. Tempo cirúrgico: 45 minutos. Durante a anestesia a paciente manteve PAM entre 80 e 60mmHg, com utilização de doses fracionadas de vasoconstritor. Volume infundido: 3.000ml de ringer lactato. Evoluiu com anisocoria, com midríase a direita e 30 minutos após o final da cirurgia, a paciente assumiu ventilação espontânea na SRPA, de onde teve alta após 4 horas de observação. O bloqueio peridural é uma técnica bastante utilizada, mas não isenta de complicações, como qualquer procedimento anestésico. No entanto, com o surgimento de outras técnicas anestésicas e novas drogas, o bloqueio peridural, como técnica única para cirurgias de abdome superior, pode ser questionado quanto à sua segurança. Outro questionamento nos remete à inervação da vesícula e, consequentemente, o nível ideal para o bloqueio adequado, com uma menor dose de anestésico local. Acidentes com perfuração da duramater são frequentes em punções peridurais. Poderia ter sido considerada a possibilidade de conversão para anestesia geral logo após a perfuração, levando em conta o risco de um novo bloqueio com o volume preparado para injeção. Possivelmente, uma massa significativa de anestésico extravasou para o espaço subaracnóideo, contribuindo para a evolução do caso clínico, compatível com a instalação de um bloqueio peridural alto combinado a uma possível raquianestesia total. A complicação decorrente da técnica foi prontamente identificada e corrigida, contribuindo para o sucesso da resolução do caso.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 1997; 47:2:138-142

ID: 00811-00001

SÉRIE DE CASOS DE ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA COM BLOQUEIO CERVICAL

Autores:
May, J.D.; Pretto, G.; Castro, R.A.C.

Instituição:
CET-SBA-MEC-SAJ, Serviço de Anestesiologia de Joinville - SAJ, Rua Dr. Roberto Koch, 72, centro, CEP:89203-088 Joinville, SC.

Introdução: A anestesia para endarterectomia de carótida é comumente realizada com bloqueio do plexo cervical. Novos estudos sugerem que essa técnica pode ser mais eficaz e segura em relação a anestesia geral. A anestesia regional é a melhor técnica para identificar corretamente os pacientes que necessitam de uma inserção de derivação (shunt) para pinçamento da artéria carótida. Todos os outros monitores não são totalmente seguros para diagnosticar um estado alterado da consciência/isquemia cerebral durante o pinçamento da carótida. O objetivo do presente trabalho é relatar uma série de casos de endarterectomia carotídea com bloqueio cervical superficial e intermediário.
Método: Trata-se de uma revisão dos prontuários/registros dos pacientes que realizaram endarterectomia de carótida entre fevereiro/2007 e maio/2010. Utilizando o registro interno de procedimentos do Serviço de Anestesiologia de Joinville, foram incluídos os pacientes de quatro hospitais em que foi realizado cirurgias de endaterectomia com bloqueio cervical. Em nenhum caso foi realizado bloqueio cervical profundo. Para sedação foram usados midazolam, fentanil, clonidina e propofol. Foram analisados dados populacionais, idade, peso, complicações, dose e tipo do anestésico local utilizado.
Resultados: Foram avaliados 44 pacientes que realizaram anestesia para endarterectomia de carótida pelo Serviço de Anestesiologia de Joinville (SAJ). Sendo 27 pacientes do sexo masculino e 17 do sexo feminino. A idade masculina variou de 51 à 82 anos, e a feminina de 52 à 87 anos. O peso variou de 53 à 115 kg no grupo dos homens e de 48 à 86 kg no grupo das mulheres. A maioria dos bloqueios foram realizados com ropivacaína, com dose de 80 à 200 mg. Complicações: dois pacientes com bloqueio apresentaram alteração da pressão arterial de difícil controle no trans-operatório. Dois pacientes com bloqueio apresentaram déficit após clampeamento da artéria carótida, melhora após reperfusão com shunt no per-operatório. Não houve nenhuma dificuldade respiratória ou necessidade de conversão para anestesia geral. Nenhum paciente precisou de suporte ventilatório no pós-operatório. Não houve mortalidade em 6 meses de acompanhamento.
Discussão e Conclusões: A anestesia geral pode ser utilizada para endarterectomia de carótida, mas na inserção da derivação (shunt) pode desalojar um pedaço de placa de ateroma durante sua inserção ou danificar o interior da camada da artéria carótida interna, suficiente para formar um trombo. O bloqueio cervical tem maior eficácia e segurança para endaterectomia de carótida. Com o bloqueio pode avaliar a fala, a conciência, e a força motora. E com essas avaliações é possível diagnosticar/prever sinais iniciais de inadequada perfusão cerebral.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of Anaesthesia, 2007; 99(2): 159-69.
2. Current Opinion in Anaesthesiology, 2008; 21: 638-644.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 97 12/11/2010 08:00:07

ID: 00812-00001

ANÁLISE DO PERFIL DO PACIENTE ATENDIDO NA VIGÊNCIA DO PRIMEIRO ANO DA RESIDÊNCIA DE ANESTESIOLOGIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE DO BRASIL

Autores:
Santana, M.G.[1]; Cezar, L.C.[1]; Carvalho, C.S.[1]; Santos, J.P.L.[2]; Morais, R.P.[2]; Fernandes, C.R.[1,2]

Instituição:
1. HUWC-UFC, CET/SBA Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.
2. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.

Introdução: O HUWC-UFC, é Hospital de Ensino, tem a missão de "desenvolver e promover o ensino, a pesquisa e a atenção terciária e quaternária à saúde, com responsabilidade social, integrado ao modelo de saúde vigente". A residência de anestesia foi fundada em 1987 e a implatação de seu curriculo baseado em competências se deu início em 2008. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil dos pacientes atendidos por residentes de primeiro ano (R1) do HUWC-UFC e analisar o perfil de procedimentos praticados pelos R1.
Método: Foi confeccionado um portfólio para cada R1, total 3, sendo anotado dados demográficos dos pacientes e características do pré e intra-operatório. O registro aconteceu de fevereiro a julho de 2010. A análise foi feita através do Epi-Info.
Resultados: durante o período foram atendidos 387 pacientes, sendo 54% do sexo feminino. A faixa etária predominante de 21 a 30 anos. Sobre o grau de escolaridade, a maioria (40,4%) tinha segundo grau completo ou incompleto, 38,6% tinha o primeiro grau incompleto ou eram analfabetos, apenas 5% tinha nível superior. Quanto à condição clínica: 61,5% eram P1, 23,2% P2, 10,3% P3 e 5% P4. A grande maioria (62,4%) tinha apenas um dia de internação aguardando o procedimento cirúrgico. Em apenas 60,3% do total foi realizado visita pré-anestésica. As cinco especialidades cirúrgicas mais praticadas pelos R1 foram: traumato-ortopedia, cirurgia geral, otorrino, cirurgia oncológica e plástica, perfazendo um total de 78,3%. O tipo de anestesia mais praticada foi a geral (51,7%), seguida de bloqueio do neuro-eixo (23,5%), em terceiro lugar a anestesia geral combinada (16,5%) e em último lugar a sedação para pequenos procedimentos e os bloqueio de plexo braquial.
Discussão e Conclusões: Observou-se que a prática clínica dos R1 está contemplando os propósitos dos objetivos de aprendizagem definidos pela Instituição para este período letivo do treinamento, embora as especialidades cirúrgicas não sejam as indicadas pela CET-SBA para este ano letivo, o propósito da Instituição foi que os R1 se deparassem com procedimentos realizados em pacientes com menor incidência de co-morbidades, isto foi comprovado, haja vista que a maioria foram P1. A maioria dos pacientes tem um nível de escolaridade compatível com uma adequada comunicação médico-paciente, embora tenha sido identificado uma baixa freqüência de visita pré-anestésica, devendo esta atividade ser enfatizada no processo de aprendizagem do residente. Os procedimentos cirúrgicos executados foram predominantemente de média complexidade e o tipo mais frequente de anestesia praticada foi a geral, validando os objetivos de aprendizagem propostos no currículo.

Referências Bibliográficas:
1. RBEM. 2009; 33 :102-103.

ID: 00812-00003

DESAFIOS E ÊXITOS NA IMPLANTAÇÃO DA VISITA PÓS-ANESTÉSICA E A PERCEPÇÃO DO PACIENTE ACERCA DO PROCEDIMENTOANESTÉSICO-CIRÚRGICO

Autores:
Cezar, L.C.[1]; Carvalho, C.S.[1]; Santana, M.G.[1]; Porto, R.M.[2]; Santos, J.P.[2]; Fernandes, C.R.[1, 2]

Instituição:
1. HUWC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.
2. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.

Introdução: A visita pós-anestésica não é uma prática rotineira nos serviços de anestesiologia, embora seja de fundamental importância para o incremento na qualidade do serviço, assim como para o fortalecimento do vínculo anestesista-paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência da visita pós-anestésica promovida pelos residentes de primeiro ano (R1) nas 24-48hs após o procedimento anestésico-cirúrgico, assim como avaliar a percepção do paciente acerca dos procedimentos realizados e da qualidade do atendimento.
Método: Foi confeccionado um portfólio para cada R1, total de 3, sendo anotado dados demográficos dos pacientes e características do pós-operatório. O registro aconteceu de fevereiro a julho de 2010. A análise foi feita através do Epi-Info.
Resultados: durante o período descrito foram atendidos pelos R1, 387 pacientes, sendo 54% do sexo feminino. A faixa etária predominante foi de 21 a 30 anos. Sobre o grau de escolaridade, a maioria (40,4%) tinha segundo grau completo ou incompleto, 38,6% tinha o primeiro grau incompleto ou eram analfabetos, apenas 5% tinham nível superior. Quanto à condição clínica: 61,5% eram P1, 23,2% P2, 10,3% P3 e 5% P4. A grande maioria (62,4%) tinha apenas um dia de internação aguardando o procedimento cirúrgico. Em 60,3% do total foi realizada visita pré-anestésica, enquanto a visita pós-anestésica foi realizada em apenas 54,5% do total de pacientes. As cinco especialidades cirúrgicas mais praticadas pelos R1 foram: traumato-ortopedia, cirurgia geral, otorrino, cirurgia oncológica e plástica, perfazendo um total de 78,3%. O tipo de anestesia mais praticada foi a geral (51,7%), seguida de bloqueio do neuro-eixo (23,5%), em terceiro lugar a anestesia geral combinada (16,5%). 70% dos entrevistados responderam temer mais o procedimento cirúrgico ao procedimento anestésico. 61% indicaram grau máximo de satisfação com a anestesia. 61% dos entrevistados referiram não sentir dor, 88% não sentir mal-estar e 66,2% não sentir náuseas no pós-operatório. 75% dos entrevistados referiram sentir pouco ou nenhum medo antes do procedimento.
Discussão e Conclusões: Foi observado que o perfil de pacientes atendidos pelos R1 foi predominantemente P1, que a anestesia realizada foi predominantemente a geral, que em pouco mais da metade dos pacientes foi realizado visita pré anestésica, sendo realizada visita pós-anestésica em percentagem ainda menor e que a população estudada pelos R1 teme mais a cirurgia do que a anestesia. A maioria dos pacientes visitados mostrou-se satisfeita com a anestesia, não sentiu dor, mal-estar ou náuseas no pós-operatório. Urge a necessidade da institucionalização da visita pós-anestésica, embora a qualidade do serviço tenha sido avaliada de forma satisfatória pelos pacientes visitados.

Referências Bibliográficas:
1. RBEM. 2009; 33 :102-103.

ID: 00812-00004

ENSINO DE ANESTESIOLOGIA NO INTERNATO: AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM DO INTERNO TUTORADO PELO RESIDENTE DE ANESTESIOLOGIA

Autores:
Fernandes, C.R.; Marinho, D.S.; Santana, M.G.; Cezar, L.C.; Montenegro, R.B.; Gomes, J.M.A.

Instituição:
HUWC, Hospital Universitário Walter Cantídio-UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Introdução: Na Universidade Federal do Ceará (UFC), o internato do curso de Medicina tem duração de dois anos, dividido em quatro períodos permeando as áreas básicas: Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e Saúde Comunitária. Em 2009 criou-se um programa de estágio em Anestesiologia durante o internato em Cirurgia, com duração de um mês, com mini-curriculo e objetivos de aprendizagem pré-definidos, objetivos estes de importância prática para o médico generalista, em conjunto com processos de avaliação. Este estágio é tutorado pelo residente de anestesiologia. A residência médica de Anestesiologia da UFC atualmente é composta por nove residentes. O número máximo de internos permitido por mês é três. O objetivo deste estudo foi observar o

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 98 12/11/2010 08:00:08

nível de aprendizagem do interno mediante aplicação de teste cognitivo antes e após o estágio em anestesiologia.
Método: No período de maio de 2009 a junho de 2010 foi aplicado teste cognitivo no primeiro e último dia do estágio (pré e pós-teste), constando de 25 questões objetivas, sendo 20 questões de nível de complexidade 1 (conhecimento), 1 questão nível de complexidade 2 (compreensão) e 4 questões nível 3 (aplicação). Foi avaliado o período do internato em que o aluno estava cursando. Estatística: teste T pareado.
Resultados: 28 internos estagiaram no serviço no período descrito, sendo que 54% destes estavam no último ano do curso de medicina. A média de acerto das questões nível 1 no pré-teste foi de 50,9% , variando de 7% a 93% . No pós-teste, foi de 86,8% , variando de 57% a 100% . A média de acerto da questão nível 2 tanto no pré quanto no pós teste foi de 96%, quanto às questões nível 3, a média de acerto no pré teste foi de 43,5%, variando de 21% a 68%, enquanto no pós-teste a percentagem de acerto foi de 79,5%, variando de 68% a 89%, a análise comparativa através do teste T demonstrou que o índice de acerto do pré para o pós-teste foi estatisticamente significativo P<0.0001.
Discussão e Conclusões: Houve uma evolução da aquisição de conhecimentos referente à especialidade, no que tange os conceitos básicos à prática anestesiológica, de relevante aplicação para o médico generalista. A tutoria prestada ao interno pelo residente se mostrou de fundamental importância para a aquisição deste conhecimento.

Referências Bibliográficas:
1. RAMB, 2008;supl.,215.
2. BMC Medical Education 2007, 7:49.

ID: 00812-00005

IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ANALGESIA DE PARTO: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE, DAS PACIENTES E DOS ACOMPANHANTES

Autores:
Carvalho, C.S.[1]; Semedo, S.A.M.[1]; Santos, J.P.L.[2]; Porto, R.M.[2]; Feitosa, F.E.L.[3]; Fernandes, C.R.[1,2]

Instituição:
1. HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.
2. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.
3. MEAC-UFC, Maternidade-Escola Assis Chateaubriand-UFC, Rua Coronel Nunes de Melo, s/n - Rodolfo Teófilo - CEP 60430-270 - Fortaleza-CE.

Introdução: Dados do Ministério da Saúde de 2008 indicam uma alta freqüência de partos cesáreos, principalmente na saúde suplementar. Reconhece-se que um dos principais motivos à sua escolha em detrimento do parto normal é a associação deste com intensa dor. O objetivo deste estudo qualitativo foi avaliar a percepção das pacientes, dos acompanhantes e dos profissionais de saúde envolvidos a respeito do procedimento de analgesia durante o parto normal como forma de validar a criação de um programa propondo esta prática.
Método: A amostra foi de quatro pacientes, sem seleção prévia, que se encontravam em trabalho de parto no dia determinado. Destas, três concluíram o trabalho de parto normal e uma evoluiu para parto cesáreo com prévia tentativa de uso de fórceps. Os dados foram coletados através de um questionário subjetivo onde os entrevistados escreviam sobre o seu ponto vista a respeito do procedimento. As respostas foram transcritas para um programa de texto (Br.Office) da mesma forma que foi escrita. Fez-se uma análise qualitativa dos dados, levando em conta o perfil da paciente, a evolução do caso (tempo de trabalho de parto, planos de HODGE, medicações utilizadas, boletim de Apgar e resolução do caso) e as opiniões colhidas.
Resultados: todas as pacientes e os seus respectivos acompanhantes mostraram-se bastante receptivos, inclusive com relatos de alívio por terem se submetido ao procedimento. Contudo, observou-se divergência de opiniões entre médicos e enfermeiros, com estes mostrando-se mais cautelosos quanto á sua adoção, enquanto aqueles demonstraram interesse no desenvolvimento da proposta de analgesia de parto normal.
Discussão e Conclusões: Concluímos com este estudo que as pacientes e seus acompanhantes receberam de forma extremamente positiva a analgesia durante o parto normal, inclusive em um caso específico que evoluiu, após longo tempo de trabalho de parto, para cesariana, desmistificando a afirmação de que parto normal seja sinônimo de dor. Com relação aos profissionais de saúde, de forma geral, podemos inferir que o procedimento foi bem aceito, com destaque para a percepção da diminuição do tempo de trabalho de parto e do sofrimento da parturiente, não interferindo na fisiologia das contrações uterinas necessárias à expulsão do feto. A partir do exposto, faz-se necessária a elaboração de um programa de analgesia na respectiva Maternidade, podendo ser expandido para o restante do Estado, como uma política de saúde pública e como forma adicional de humanização no parto.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology. 2007;106:843-63.

ID: 00812-00006

AVALIAÇÃO MULTIFATORIAL DO ESTÁGIO EM ANESTESIOLOGIA NA PERSPECTIVA DOS INTERNOS

Autores:
Lira, F.R.S.[1]; Porto, R.M.[2]; Barros, F.C.[2]; Santos, J.P.L.[2]; Gomes, J.M.A.[1,2]; Fernandes, C.R.[1,2]

Instituição:
1. HUWC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.
2. UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.

Introdução: Na Universidade de Fortaleza, o internato médico tem duração de dois anos, dividido em quatro períodos, I-1, I-2, I-3 e I-4. Em 2009, criou-se um programa de estágio em Anestesiologia, com duração de 1 mês, com mini-currículo e objetivos de aprendizagem pré-definidos, objetivos estes de importância prática para o médico generalista, sendo este tutorado principalmente pelo residente de anestesiologia. Objetivou-se avaliar a qualidade do estágio de anestesia numa perspectiva multifatorial, na percepção dos internos.
Método: ao final de cada estágio, entre 2009 e 2010, aplicou-se um questionário estruturado com questões objetivas e uma subjetiva. A parte objetiva apresentava quatro campos de avaliação: Aspectos Gerais do Estágio, Avaliação dos Palestrantes dos Seminários, Avaliação dos preceptores e Avaliação dos Residentes, sendo cada campo subdividido em itens avaliados como: 1=insuficiente, 2=regular, 3=bom e 4=excelente. A parte subjetiva era formada por uma única questão em que o interno deveria discorrer sobre observações, comentários e sugestões sobre o estágio. Tabulação e análise de dados: programa Epiinfo. Dados subjetivos: analisados categorizando-se as respostas em grupos e levados em conta os de maior frequência.
Resultados e Discussões: no período descrito, 30 internos cursaram o estágio. Em relação aos Aspectos Gerais do Estágio, a maioria dos internos conceituou sua importância como 4, sendo esta caracterização crescente à medida que o interno avançou na graduação (71,4% I-1, 85,7% I-2, 88,9% I-3 e 100% I-4). A nota 4 foi atribuída por 76,7% dos internos para os quesitos: qualidade, conteúdo teórico-prático e organização geral do estágio, sendo que 97% atribuíram a mesma nota a mesma nota à carga horária. No campo Avaliação dos Palestrantes dos Seminários: a nota máxima 4 foi atribuída por mais de 80% dos internos para os aspectos domínio do assunto, clareza e objetividade da exposição. 7% dos internos não conceituaram este campo por não terem tido a atividade. Tanto os preceptores quanto os residentes foram avaliados nos quesitos: domínio da especialidade, capacidade de esclarecer dúvidas, estímulo à participação do estagiário. A nota dos residentes em todos os quesitos foi superior à dos preceptores, destacando-se a nota máxima para "domínio na especialidade" (80% para os preceptores e 93,3% para residentes). Na avaliação subjetiva, o ponto negativo mais frequente foi "alguns preceptores não colaboraram com o aprendizado" e os pontos positivos mais relatados foram "crescimento profissional pela vivência prática", "oportunidade de treinamento prático" e a "competência dos profissionais". As sugestões mais citadas foram "ampliar o número de vagas" e "torná-lo obrigatório".
Discussão e Conclusões: o estágio foi bem avaliado em todos os campos interrogados, podendo ser proposto como modelo para outras

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 99 12/11/2010 08:00:09

especialidades durante o internato.

Referências Bibliográficas:
1. RBEM. 2009:33:102-103.

ID: 00812-00007

DESAFIOS E ÊXITOS NO PROCESSO DE MATRICIAMENTO DE UMA RESIDÊNCIA EM ANESTESIOLOGIA NO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ

Autores:
Fernandes, C.R.[1]; Gomes, J.M.A.[1,2]; Arcanjo, F.S.A.[2]; Menezes Neto, G.C.[2]; Araújo Neto, J.W.[2], Cristino Filho, G.[2]

Instituição:
1. NEA-HUWC-UFC, Núcleo de Educação em Anestesiologia - HUWC-UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.
2. SCMS, Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Rua Antonio Crisóstomo de Melo, 919, 62010-550 Sobral, CE.

Introdução: Em 2007, por decreto presidencial foi criada a Comissão Interministerial Saúde-Educação e uma subcomissão de Estudo e Avaliação das Necessidades de Médicos Especialistas no Brasil. Estudo realizado no país concluiu: existência de desequilíbrios regionais na oferta de especialistas; sub-oferta/escassez de algumas especialidades; novas necessidades decorrentes da transição sócio demográfica /epidemiológicas; dificuldades no recrutamento de médicos especialistas e distribuição inadequada de vagas de Residência Médica no país. Em 2009 foi lançado o edital pró-residência, sendo a anestesiologia uma das especialidades prioritárias. Apoio matricial é a relação de cooperação técnica, pedagógica, científica e de gestão, em que o intercâmbio de saberes e a experiências acumuladas pela instituição de excelência favorece novas práticas de cuidado, novos arranjos de gestão e de articulação em rede. O objetivo deste relato é descrever os desafios e êxitos no processo de matriciamento de uma residência em anestesiologia no interior do estado do Ceará.
Método: O Cenário: a rede de atendimento SUS no Ceará é dividida em três macrorregiões - Fortaleza, Sobral e Cariri, o curso de medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC) possui campus em cada macrorregião. Sobral situa-se na zona norte do estado, 230km da capital, sendo a Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS) o hospital de ensino, único hospital terciário da macroregião, referência para 55 municípios (1 milhão e 600mil habitantes). Já possuía residencia nas áreas básicas. O CET/SBA da UFC Fortaleza foi convidado a matriciar a residência de anestesia no campus Sobral, baseado nos pré-requisitos do edital pró-residência 2009. O processo: visitação à Santa Casa, relatório dos recursos humanos e hospitalares, que indicou parecer favorável à implantação da residência, documentação para a Sociedade de Anestesiologia do Ceará e SBA sobre a proposta e andamento do processo, reuniões com lideranças locais, demonstração do currículo baseado em competências do CET/SBA UFC Fortaleza, pesquisa de clima organizacional com os anestesistas do serviço, reuniões de planejamento estratégico.Desfecho: Não foi possível afiliar a SCMS ao CET/SBA Fortaleza, embora houvesse número excedente de TSA, norma do regulamento SBA, pois a SCMS estava fora da região metropolitana de Fortaleza. Iniciou-se residência MEC; iniciou-se curso local preparatório para o TSA com os anestesistas do Serviço.
Resultados e Discussão: A residência se concretizou, vem funcionando a contento, os residentes estão satisfeitos, os anestesistas estão motivados, em junho 2010 realizou-se a I Jornada de Medicina Perioperatória de Sobral. A perspectiva é que esta residência seja fonte de recursos humanos qualificados para a região. Esforços estão sendo feitos para credenciar a Instituição como CET/SBA, e assim cumpre-se o papel da Universidade que é ensino, pesquisa e extensão.

Referências Bibliográficas:
1. RBEM. 2009;33:102-103.

ID: 00812-00008

RESULTADOS DA IMPLANTAÇÃO DE UMA COMISSÃO INTRA-HOSPITALAR DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS PARA TRANSPLANTE (CIHDOTT) NO INTERIOR

Autores:
Silva, R.C.C.[1]; Lima Neto, L.J.[1]; Salles Junior, L.D.[1]; Maciel, D.A.[2]; Lira, F.R.S.[2]; Fernandes, C.R.[2]

Instituição:
1. SCMS, Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Rua Antonio Crisóstomo de Melo, 919, 62010-550 Sobral, CE.
2. HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Introdução: O Brasil detém um dos maiores programas públicos de transplantes do mundo. Entretanto, a taxa notificada de potenciais doadores permanece baixa. O estado do Ceará é dividido em três macrorregiões, sendo Sobral uma delas, representa 55 municípios da região norte do estado. No Ceará, em janeiro de 2009 havia 883 pessoas na fila aguardando por um órgão. Foi observado através de laudos necroscópicos (IML-Sobral) que no biênio 2007/2008 foram perdidos na região 167 potenciais doadores de órgãos. O objetivo deste estudo é relatar o processo e os resultados da implantação de uma Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) da Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS).
Método: em janeiro de 2009 apresentou-se na secretaria de Saúde do Estado resultados da pesquisa no IML Sobral (167 potenciais doadores perdidos em 2007/2008). A partir de então houve uma fase intensa de articulação com a Central de Notificação Captação e Distribuição de Órgãos - CNCDO para a criação da CIHDOTT da SCMS. A Comissão criava um grupo de profissionais que seriam qualificados para Identificação, Diagnóstico de Morte Encefálico, Manutenção dos doadores e de Enxertos, Acolhimento, Entrevista Familiar e Captação de Órgãos e Tecidos. Criou-se uma escala de 24h de plantão com Enfermeiro treinado na Logística do Processo de Doação, incluiu-se o Serviço Social e a psicologia no processo para entrevista familiar. Com essa estrutura montada a SCMS dá início à Logística do Processo de doação em primeiro de maio de 2009. A Equipe qualificada tinha como rotina a visita em dois horários à UTI, à Emergência Adulta e Pediátrica. Houve participação efetiva do Serviço de Neurologia para a disponibilidade de Angiografia e Eletroencefalograma para a conclusão do Protocolo de Morte Encefálica.
Resultados e Discussão: Foram 16 doações com doador falecido em apenas um ano do início do processo, número que superou oito unidades da federação. Em um ano, foram quase 750 visitas à UTI, à Emergência Adulta e Pediátrica da SCMS. Foram quase 80 protocolos de morte encefálica abertos. Os avanços em relação ao ensino e à pesquisa foram notórios no período de um ano. Foram quase 40 estudantes de Medicina, Enfermagem e Psicologia que participaram de todo o processo de doação de órgãos. Mais de 600 pessoas tiveram algum tipo de esclarecimento sobre o processo de doação. Buscou-se utilização da imprensa escrita e falada da região Norte para conscientização da população quanto ao diagnóstico de morte encefálica. Em apenas nove meses foram mais de 30 doações com "doador coração parado", que disponibilizaram 60 córneas. Este é um modelo de sucesso que pode ser copiado para regiões metropolitanas e não metropolitanas do Brasil.

Referências Bibliográficas:
1. RAMB, 2009; supl.:30-30.

ID: 00812-00009

MUDANÇA DE HÁBITO NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM/AVALIAÇÃO NA RESIDENCIA MÉDICA EM ANESTESIOLOGIA: DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DE PORTFOLIO

Autores:
Fernandes, C.R.; Maciel, D.A.; Pereira, F.E.C.; Carvalho, C.S.; Santana, M.G.; Cezar, L.C.

Instituição:
HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 100 12/11/2010 08:00:09

Introdução: O currículo da residência em anestesiologia do HUWC-UFC baseia-se em seis competências: comunicação; relação interprofissional; habilidades no manejo intraoperatório; manejo pré e pós-operatório; uso racional de tecnologias em saúde; registros; alta anestésica. Portfólio é uma ferramenta destinada a coletar e observar múltiplos tipos de avaliação, de múltiplos contextos do currículo, e promover a prática reflexiva. A implantação de portfólio na residência de anestesia do HUWC-UFC iniciou-se em 2010. O objetivo deste relato é descrever a adesão dos residentes a esta prática de avaliação formativa e os resultados advindos da coleta de dados em seis meses.
Método: Criou-se ficha de coleta de dados do pré, intra e pós-operatório para cada paciente, com espaço para anotações e reflexões sobre cada caso. Instruíram-se os residentes.
Resultados: No HUWC-UFC cursam 9 residentes, 3 R3 (1 intercâmbio Cabo Verde-Brasil), 3 R2 (1 intercâmbio Cabo Verde-Brasil), e 3 R1. Apenas a R3 Cabo Verde-Brasil preencheu o portfólio, e relata melhora considerável da técnica anestésica após as visitas pós; Apenas 1 R2 entregou o material para análise com 45 casos anotados/6meses, quantidade inferior ao número de procedimentos realizados; todas as R1 preencheram o portfólio, com média de 129 registros/residente/6meses. Sobre os resultados das anotações R1 (total 387): condição clínica dos pacientes 84,7% eram P1 e P2, em 60,3% do total foi realizada visita pré-anestésica, enquanto a visita pós-anestésica em apenas 54,5% do total. 70% dos entrevistados atendidos pelos R1 responderam temer mais o procedimento cirúrgico ao procedimento anestésico. Na visita pós: 61% indicaram grau máximo de satisfação com a anestesia, 61% referiram não sentir dor, 88% não sentir mal-estar e 66,2% não sentir náuseas no pós-operatório. R2 (total 45 pacientes): condição clínica dos pacientes 60% eram P2 e P3, em 89% do total foi realizada visita pré-anestésica, enquanto a visita pós-anestésica em 78% dos casos. 65% dos entrevistados atendidos pelo R2 responderam temer mais o procedimento cirúrgico ao procedimento anestésico. Na visita pós: 51% indicaram grau máximo de satisfação com a anestesia, 46% referiram não sentir dor no pós-operatório, 48% não sentir nenhum mal-estar e 60% não sentir náuseas ou vômitos no pós-operatório. Houve análise crítica em 75% dos casos do portfólio dos R2, enquanto os R1 fizeram pouca análise crítica dos casos anotados.
Discussão: Os dados mostram que é mais fácil implantar uma nova metodologia de ensino-aprendizagem-avaliação quando do início da residência médica (R1), os casos atendidos pelos R1 foram menos complicados e apresentaram resultados mais satisfatórios quando comparados aos casos do R2, isto demonstra o nível crescente de complexidade na prática da residência, o R2 fez mais análise crítica do que o R1, demonstrando o maior nível de criticidade nesta fase de aprendizagem.

Referências Bibliográficas:
1. RBEM.2009;33:562-570.

ID: 00812-00010

IMPORTÂNCIA DA TROMBOELASTOMETRIA EM TRANSPLANTE DE FÍGADO NA DECISÃO DE ADMINISTRAR HEMOCOMPONENTES OU HEMODERIVADOS

Autores:
Cordeiro Filho, A.R.[1]; Fernandes, C.R.[2,1]; Maia, F.L.[2,1]; Marinho, D.S.[2]; Maia, G.C.L.[1]; Leite, A.G.S.[1]

Instituição:
1. HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Rua Ávila Goulart, 900 - 60.175-295 - Papicu, Fortaleza, Ce
2. HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Introdução: O paciente candidato a transplante hepático caracteriza-se por apresentar coagulopatia complexa, embora na maioria das vezes não apresente distúrbio de coagulação clinicamente evidente no intraoperatório, mesmo na presença de testes de coagulação anormais (TP, TTPa e plaquetas). A monitorização da coagulação com o uso de tromboelastometria (ROTEM®), instrumento que avalia as propriedades viscoelásticas durante a formação do coágulo e lise, demonstra, através de gráficos e de valores, a via extrínseca desencadeada por fator tecidual (EXTEM), a via intrínseca desencadeada por ácido (INTEM), a contribuição do fibrinogênio na formação do coágulo (FIBTEM), entre outras avaliações. Tal ensaio laboratorial auxilia no diagnóstico etiológico da coagulopatia e na administração racional dos componentes da coagulação. O objetivo deste relato é descrever dois casos de transplante de fígado monitorizados por meio de tromboelastometria, resultando em diferentes condutas no intraoperatório.
Relato de Caso: *Caso 01:* 55 anos, sexo masculino, MELD 18, cirrose alcoólica, 5h de cirurgia, exames pré-operatórios: Hemoglobina 8,4g/dL, TP 51% (INR 1,55), TTPa 44,7s (R 1,28), fibrinogênio 235mg/dL, plaquetas 179.000. Uso de ácido episilon aminocapróico 20mg/kg/min durante todo o procedimento, temperatura mantida 36-37ºC. A tromboelastometria inicial mostrou discreta deficiência de fatores de coagulação observada através do EXTEM, INTEM. Ao final da cirurgia todos os parâmetros da tromboelastometria estavam normais. Não houve evidência clínica de coagulopatia, houve necessidade de 4 concentrados de hemácia, não foi administrado nenhum componentes da coagulação durante o procedimento. *Caso 02:* 53 anos, masculino, MELD 21, cirrose alcoólica e vírus C, 6h de cirurgia, Hemoglobina 8,4g/dL, TP 50% (INR 1,61), TTPa 50s (R 1,45), fibrinogênio 184mg/dL, plaquetas 61.500. Paciente com trombose de veia porta, não foi administrado antifibrinolítico. Temperatura mantida 36-37ºC. Tromboelastometria inicial mostrou deficiência de fatores de coagulação e alteração plaquetária. Houve sangramento cirúrgico intraoperatório importante. Reposição volêmica com 6 litros de cristalóide e albumina, 6 concentrados de hemácias, recuperado 1.000ml através do cell saver. Tromboelastometria após reperfusão do enxerto: deficiência importante dos fatores de coagulação e plaquetas (EXTEM, INTEM), ausência total de atuação do fibrinogênio (FIBTEN). Administrado hemoderivados (fibrinogênio humano e concentrado de complexo protrombínico), plaquetas e antifibrinolítico, houve diminuição importante do sangramento microvascular no campo operatório e melhora considerável da tromboelastometria.
Discussão: Em transplante de fígado, onde pode ocorrer coagulopatia complexa, estratégias terapêuticas baseadas na monitorização da coagulação é fundamental na decisão e na orientação da administração de componentes da coagulação.

Referências Bibliográficas:
1. Curr Opin Anaesthesiol, 2009; 22:305-312.

ID: 00812-00011

SUCESSO NO MANEJO DE DIÁTESE HEMORRÁGICA GRAVE COM FIBRINOGÊNIO HUMANO E CONCENTRADO DECOMPLEXO PROTROMBÍNICO

Autores:
Fernandes, C.R.[2]; Cordeiro Filho, R.C.[1]; Maia, F.L.[2,1]; Marinho, D.S.[2]; Maia, G.C.L.[1]; Leite, A.G.S.[1]

Instituição:
1. HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Rua Ávila Goulart, 900 - 60.175-295 - Papicu, Fortaleza, CE.
2. HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Introdução: A fisiologia do sistema hemostático está diretamente ligada à função hepática. Coagulopatias ocorrem na doença hepática avançada, por deficiência da síntese de fatores de coagulação, fibrinólise excessiva, coagulação intravascular disseminada, trombocitopenia e disfunção plaquetária. A cirurgia de transplante hepático pode está associada com perda volêmica importante e piora do distúrbio de coagulação pré-existente. A monitorização do status da coagulação e o uso criterioso de hemocomponentes no intraoperatório define o desfecho do paciente. Objetivo é relatar caso de um paciente submetido a transplante hepático, com sangramento cirúrgico importante no intraoperatório, seguido de coagulopatia complexa, monitorizado mediante tromboelastometria e tratado com sucesso com hemoderivados e plaquetas.
Relato de Caso: sexo masculino, 53 anos, MELD 21, síndrome hepatorenal recente, trombose de veia porta, exames imediatamente antes da cirurgia: Cr = 1,5mg/dL, hemoglobina 8,4g/dL; Na+ 134mg/dL; K+ 6,4mg/dL; INR 1,6; plaquetas 61.500; fibrinogênio 184mg/dL. Não se usou antifibrinolítico. Tromboelastometria do início da cirurgia: deficiência de atuação dos fatores de coagulação e plaquetas (EXTEM, INTEM) e déficit de fibrinogênio na composição do coágulo. Houve sangramento

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 101 12/11/2010 08:00:09

importante no intraoperatório, administrou-se 6 concentrados de hemácias, recuperado 1.000ml do cell saver, reposto 6L de cristalóide e albumina. Na fase pós-reperfusão do enxerto observou-se sangramento microvascular considerável. A tromboelastometria mostrou deficiência de fatores de coagulação e de plaquetas (EXTEM, INTEM), quantificação das plaquetas 40.000, além de completa ausência da atuação do fibrinogênio na formação do coágulo. Foi administrado 250mg de concentrado de complexo protrombínico (Beriplex® P/N) e 2g de fibrinogênio humano (Haemocomplettan® P), houve melhora progressiva da coagulação no campo operatório em 15 a 20 minutos, realizou-se nova tromboelastometria sendo observado evolução importante da grafia do coágulo mediante EXTEM e INTEM, com presença de fibrinogênio (FIBTEM), porém com carência de atuação plaquetária. Administrou-se 1 aferese de plaquetas e 5g de ácido épsilon aminocaproico, que resultou em completa ausência de sangramento não cirúrgico, associado a melhora considerável da tromboelastometria. Houve intensificação da diminuição da resistência vascular sistêmica após o uso destes fármacos, tratado com noradrenalina. Realizada nova tromboelastometria 14hs após a cirurgia quando INR 2,7 e plaquetas 56.000, que mostrou-se próximo da normalidade, refletindo funcionamento do enxerto hepático .

Discussão: O uso da monitorização da coagulação no intraoperatório possibilitou a otimização da terapêutica. O uso dos hemoderivados citados se mostrou eficaz no tratamento da coagulopatia complexa no intraoperatório de transplante de fígado.

Referências Bibliográficas:

1. Current Treatment Options in Gastroenterology 2007, 10:464–473.

ID: 00812-00012

AÇÕES DE UM COMITÊ TRANSFUSIONAL QUE RESULTARAM NA REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO DE HEMOCOMPONENTES EM UM CENTRO CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Autores:
Lélis, A.R.A.; Fernandes, C.R.; Borges, L.A.; Gomes, J.M.A.; Santana, M.G.; Vasconcelos, L.A.S.

Instituição:

HUWC-UFC, Hospital Universitário Walter Cantídio - UFC, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - 60430-270 Fortaleza, CE.

Introdução: O centro cirúrgico é o setor hospitalar onde mais se usa hemocomponentes. A existência de protocolos de reservas cirúrgicas e o pronto atendimento pela agência transfusional é fundamental para evitar o desperdício. O objetivo é relatar as ações, de um Comitê Transfusional, na redução do desperdício de hemocomponentes em um centro cirúrgico de um hospital escola, comparando os primeiros semestres de 2008, 2009 e 2010 respectivamente.

Método: Trata-se de pesquisa ação, descritiva e quantitativa. Os dados foram coletados a partir de registros obtidos da agência transfusional hospitalar, sendo observados o número de solicitações de reservas cirúrgicas de concentrado de hemácia (CH), o número de unidades preparadas, a utilização e a devolução de CH de um Centro cirúrgico (CC) de um Hospital Universitário, no primeiro semestre dos anos de 2008, 2009 e de janeiro a maio de 2010.

Resultados: Conforme observado na tabela abaixo, em 2008, dos 296 CH (23% do total solicitado) entregues ao centro cirúrgico, apenas 168 foram de fato transfundidos, ocasionando uma perda, por devolução, de 128 (48%) unidades. Diante do fato, a direção do hospital se posicionou e organizou um Comitê Transfusional multidisciplinar, conforme preconiza a Resolução - RDC nº 153. O Comitê estabeleceu as seguintes ações: elaboração de um Manual de Transfusão e de protocolos sobre o uso racional de hemocomponentes; educação continuada do corpo clínico e residentes do hospital através de palestras; administração de componentes sanguíneos pelos enfermeiros; manutenção de vigilância constante das reservas cirúrgicas; realização de ações corretivas em caráter de urgência na ocorrência de perdas de hemocomponentes por solicitação e não utilização; identificação de pacientes transfundidos; notificação de reações transfusionais; notificação diária de dados transfusionais da Instituição, realização de estatística mensal avaliando transfusões e desperdício.

Tabela: Panorama da reserva cirúrgica, solicitações, transfusões e desperdício de concentrado de hemácias em um hospital Universitário nos anos 2008, 2009 e 2010.

CH	1º. semestre 2008	1º. semestre 2009	Janeiro a abril 2010
Solicitados	1640	1624	898
Preparados	1301	1379	773
Entregues no CC	296	235	98
Transfundidos	168	168	98
Perda (devolução)	128	49	0

Conclusão e Discussão: As ações realizadas pelo Comitê Transfusional foram eficazes na redução do desperdício relacionadas as reservas cirúrgicas e ao uso de hemocomponentes conforme se observa na tabela, quando comparou-se os primeiros semestres dos anos de 2008, 2009 e 2010 respectivamente. Sendo de grande importância a atuação de Comites Transfusionais multidisciplinares dentro de Instituições Hospitalares de maior complexidade.

Referências Bibliográficas:

1. Curso de Educação a Distância em Anestesiologia. 2009, v. IX, p. 103-114.

ID: 00812-00013

PERFIL DO PACIENTE CRÍTICO E ASPECTOS RELACIONADOS À CONDUÇÃO DA DOR E SEDAÇÃO EM UTIS

Autores:
Fernandes, C.R.; Valente, B.P.; Porto, R.M.; Oliveira, L.S.V.; Lima Filho, J.L.C.; Coelho, P.H.O.

Instituição:

UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.

Resumo:

Introdução: A importância da sedação e da analgesia no ambiente da Unidade de Terapia Intensiva é amplamente reconhecida na literatura médica com repercussões na mortalidade dos pacientes críticos. Objetivou-se, com este estudo, avaliar o perfil do paciente internado em UTI clínicas de hospitais privados de Fortaleza e observar aspectos gerais relacionados à sedação e à analgesia aplicando pontualmente escalas de dor, agitação e sedação validadas.

Método: Estudo transversal, observacional e analítico, no período de janeiro a julho de 2010. A amostra analisada - 23 pacientes. Foram avaliados dados demográficos, diagnóstico, APACHE II, aspectos gerais relacionados a condução da dor, fármacos usados para sedação e analgesia, avaliação da dor mediante ferramenta observacional da dor, sedação e agitação mediante escala de Richmond e de Glasgow.

Resultados: A média de dias de internação: 18.6 , variando de 2 a 105 dias. 34,8% faziam uso de sedação sendo que 62,5% utilizavam Dormonid e 25% Fentanil. No total de pacientes estudados, apenas 39,1% faziam uso de analgésicos. A primeira escala aplicada foi a Observacional da Dor, observou-se ausência total de dor em 87% da amostra. Durante a aplicação da escala Agitação - Sedação de Richmond foi observado que 39,1% da amostra apresentou a pontuação de -5, nível em que o paciente não é despertável. 47,8% da amostra foi classificada em Glasgow 3, ou seja, paciente completamente irresponsivo, 26,1% com Glasgow 15, plenamente consciente. Sobre a gravidade dos pacientes, a maioria apresentava APACHE II entre 21 a 25, o que significa um risco de mortalidade hospitalar que varia entre 40% e 55% .

Conclusão e Discussão: O perfil do paciente analisado nas UTI clínicas privadas de Fortaleza é de um paciente grave, não há individualização da sedação e analgesia, evidenciadas pelo grau de supersedação observado na maioria da amostra, não sendo este estágio de consciência e hipnose em que se preconiza as evidências mais atuais, merecendo uma reflexão na direção de implantação de processos de avaliação da sedação e analgesia em UTI de Fortaleza-Ce, a fim de que se otimize a conduta farmacológica. Fonte de fomento: MCT/CNPq 14/2008 – Universal -475684/2008-7.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Dor 2009.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 102 12/11/2010 08:00:10

ID: 00812-00014

AVALIAÇÃO DA SEDAÇÃO E DELIRIUM

Autores:
Fernandes, C.R.; Valente, B.P.; Porto, R.M., Oliveira, L.S.V.; Lima Filho, J.L.C.; Coelho, P.H.O.

Instituição:

UNIFOR, Universidade de Fortaleza, Av Washington Soares, 1321 - 60811-905 Fortaleza, CE.

Introdução: O delirium é uma condição freqüente em UTIs, é caracterizado como uma mudança aguda ou flutuação do estado mental, e está relacionado ao aumento da mortalidade e ao prejuízo na qualidade de vida do paciente. Para diagnosticar delirium em pacientes críticos, a literatura preconiza o manual CAM-ICU, o qual exige educação continuada e treinamento. Para aplicar este manual é necessário a aplicação prévia da escala de Richmond. O objetivo deste estudo foi avaliar pontualmente, a agitação e o delirium de pacientes críticos internados em 6 UTIs privadas de Fortaleza-CE, mediante aplicação de instrumentos específicos validados para tal.
Método: Estudo transversal, observacional e analítico, no período de janeiro a julho de 2010. A amostra analisada foi de 23 pacientes. Foram avaliados dados demográficos, diagnóstico, APACHE II e foram aplicados os instrumentos: Escala de agitação-sedação de Richmond, Manual CAM-ICU (Confusion Assesment Method Intensive Care Unit) e Glasgow.
Resultados: A média de dias de internação encontrada foi de 18,6 dias, 34,8% fazia uso de sedação contínua (62,5% - dormonid; 25% fentanil). Em apenas 13% da amostra foi utilizado haloperidol em algum momento da internação. Dados da escala de Richmond mostraram 39,1% com pontuação -5, incapaz de ser despertado. Aplicando o manual CAM-ICU para diagnóstico de delirium, em 52,2% foi classificado como impossível avaliar. 47,8% apresentou Glasgow 3, valor, 26,1% com Glasgow nível 15. Sobre a gravidade dos pacientes, a maioria apresentava APACHE II entre 21 a 25, o que significa um risco de mortalidade hospitalar que varia entre 40% e 55% .
Conclusão e Discussão: O perfil do paciente analisado nas UTI clínicas privadas de Fortaleza é de um paciente grave, o uso de haloperidol em parte da amostra indica diagnostico subjetivo de delirium em algum momento da internação, a supersedação da maioria dos pacientes impediu a aplicação do manual CAM-ICU e elaboração o real diagnóstico de delirium no momento da coleta dos dados, merecendo uma reflexão acerca da individualização de condutas hipnoanalgésicas em pacientes críticos guiadas por instrumento de avaliação de sedação que deveriam ser sistematizados nas UTIs de Fortaleza-Ce. Fonte de fomento: MCT/CNPq 14/2008 - Universal - 475684/2008-7.

Referências Bibliográficas:
1. Dor 2009, 10(2):158-168 .
2. Am. J. Respir. Crit. Care Med, 2002;166(10):1338-1344.
3. Crit Care med, 2001;29(7):1370-1379.

ID: 00813-00001

RAQUIANESTESIA CONTÍNUA EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO PULMONAR

Autores:
Cavulla, M.A.; Schult, R.F.; Silva, M.A.D.; Oliveira, M.P.; Vieira, F.O.M.; Coelho, C.O.

Instituição:

HMLJ, Hospital Municipal Lourenço Jorge, Av. Ayrton Senna, 2000.

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar é caracterizada por pressão de artéria pulmonar média maior que 25mmHg em repouso ou maior que 30mmHg no exercício. Devido ao risco de desenvolvimento de insuficiência cardíaca direita durante a cirurgia, devemos manter controle hemodinâmico cuidadoso. A raquianestesia continua pode ser uma boa alternativa no manuseio destes pacientes.
Relato de Caso: E.S., feminina, 84 anos, 45 kg, internada para tratamento cirúrgico de fratura transtrocanteriana de fêmur esquerdo. Paciente portadora de HAS em uso de captopril 50 mg/dia, digoxina 0,125mg/dia e enoxaparina 40mg SC/dia. Exames pré-operatórios: Hto=33,8%, Hg=11,7mg/dl, PTT=100% e INR=0.98. ECG: ritmo sinusal e desvio do eixo direito; Rx tórax: infiltrado pulmonar difuso, aumento do diâmetro ântero-posterior e cifose torácica. ECO transtorácico: cardiopatia restritiva, leve aumento biatrial, função sistólica global de VE preservada, disfunção diastólica do VE grau IV e pressão sistólica da artéria pulmonar de 58mmHg. Paciente admitida na S.O. lúcida, eupneica, PA=195x95 mmHg, FC=92 bpm, monitorizada com ECG, PANI, SpO2 e diurese. Administrados cefazolina 2g e dexametasona 4mg, seguida da realização de bloqueio subaracnóideo lombar contínuo com agulha de Touhy 16, L3-4, passagem de cateter cefálico e injeção de clonidina 45 mcg e bupivacaína hiperbárica 5mg. Foi necessário complementar o bloqueio com mais 2,5 mg antes do início da cirurgia para alcançar nível adequado(T12), sem repercussões hemodinâmicas. Durante o procedimento, foi repetida a administração de bupivacaína hiperbárica 2,5 mg após 1 hora da realização do bloqueio; além de 2L de cristalóides e 1 concentrado de hemácias. A paciente manteve-se hemodinamicamente estável durante todo o procedimento de 2 horas, não sendo necessária a administração de nenhuma droga vasoativa e encaminhada à RPA ao término da cirurgia com Aldrette 9.
Discussão e Conclusões: Devido ao risco de desenvolvimento de insuficiência cardíaca direita no período perioperatório, devemos evitar: aumento da pós-carga de VD, hipoxemia, hipercarbia, acidose, hipotensão e pré-carga inadequada de VD. A raquianestesia continua é uma boa alternativa no manuseio destes pacientes por permitir a administração titulada do anestésico local, sendo uma técnica anestésica segura que pode ser utilizada para pacientes com comorbidades cardíacas, como a hipertensão pulmonar, e que serão submetidos à cirurgia de membros inferiores.

Referências Bibliográficas:
1. Clinical Anesthesia, 6th ed., 2009, 934.
2. Anestesia e doenças coexistentes, 5a Ed. 2010, 97-102.
3. Anesth Analg 2003; 96:1603–16.

ID: 00814-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE SÍNDROME DE PIERRE ROBIN

Autores:
Antezana, D.L.M.; Souki, M.A.; Issa, M.R.N.; Bechara, E.V.; Duarte, N.L.

Instituição:
SCBH, Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte,MG, Rua Domingos Vieira, 586 - Santa Efigênia.

Introdução: Anormalidades craniofaciais presentes na Síndrome de Pirre Robin podem dificultar o acesso à via aérea.Trata-se de uma síndrome rara que impõe desafios ao tratamento anestésico-cirúrgico.O objetivo deste relato é discutir os cuidados para a abordagem da via aérea em pacientes portadores de síndrome.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 29 anos,ASA II, portadora de Síndrome de Pierre Robin, com indicação de rinoplastia pela cirurgia plástica. Sem cirurgias prévias, com relato de tentativa mal sucedida de intubação em outro serviço para a mesma cirurgia.Ao exame,palato ogival,Mallampati III, micrognatismo acentuado(foto) com distância tireo-mentoniana mentoniana de 4 cm.Optado por intubação com a paciente acordada após sedação adequada e bloqueio local trans-traqueal e dos nervos laríngeos superiores e glossofaríngeo bilateralmente.Utilizado guia luminoso após não visualização da epiglote com a laringoscopia convencional.Intubação difícil na segunda tentativa com profissional experiente, confirmada com auscuta pulmonar e curva da capnografia.Indução anestésica com propofol e atracúrio. Anestesia mantida com isoflurane e óxido nitroso.A paciente manteve-se estável durante a cirurgia que durou cerca de 4 horas. A extubação foi realizada sem intercorrências e a paciente manteve-se estável na sala de recuperação pós anestésica.Síndrome de Pierre robin e manuseio de via aérea difícil:Grupo de anormalidades caracterizado especialmente por uma micrognatia, glossoptose e alterações das vias aéreas.A síndrome ou sequência pode incluir fenda palatina,desvio da laringe e angulação do manúbrio esternal.Este defeito congênito heterogêneo tem uma prevalência de aproximadamente 1 por 8.500 nascidos vivos.No presente caso, a paciente apresentava a tríade definidora da síndrome.Optou-se por uma intubação com a paciente acordada.A sedação foi criteriosa para obter cooperação máxima da paciente.A via aérea de difícil acesso foi confirmada

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 103 12/11/2010 08:00:10

com a laringoscopia convencional pela escala de Cormack-Lehane – grau IV.A escolha do guia luminoso foi opção do anestesiologista, mas a fibroscopia óptica estava disponível em caso de necessidade.É fundamental que o anestesiologista seja capaz de reconhecer as dificuldades e riscos da bordagem da via aérea em pacientes com desordens crânio-faciais.São necessários também conhecimentos anatômicos e experiência com os recursos técnicos apropriados para manuseio desta via aérea.A antecipação de possíveis problemas e a interação entre as equipes cirúrgica e anestésica foram fundamentais para o sucesso neste caso.

Referências Bibliográficas:

1. Ferreira MA, Nakashima ER–Anestesia para otorrinolaringologia.
2. Resolving Feeding Difficulties With Early Airway Intervention in Pierre Robin Sequence.

ID: 00815-00001

ASSOCIAÇÃO ENTRE USO DE HEMODERIVADOS NO PERIOPERATÓRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO E SOBREVIDA EM 5 ANOS

Autores:
Trindade, C.A.F.; Morais, B.S.; Sanchez, M.D.; Ribeiro, D.D., Cançado, G.H.G.M.; Araújo, G.F.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Professor Alfredo Balena, 100. Santa Efigênia.

Introdução: A cirurgia de transplante hepático continua associada a sangramento importante em 20% dos casos e diversos autores tem demonstrado os riscos relacionados ao uso de hemoderivados. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto do uso de hemoderivados durante toda a hospitalização na sobrevida em cinco anos de pacientes submetidos a transplante hepático.
Método:113 pacientes submetidos a transplante hepático foram avaliados de forma retrospectiva. Diversas variáveis, incluindo uso de hemoderivados no intraoperatorio e durante toda a hospitalização foram categorizadas e avaliadas através de análise univariada, pelo teste exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados com P< 0,2 foram submetidos a análise multivariada pelo modelo de regressão logística multinominal.
Resultados: As doenças parenquimatosas, disfunção renal pré operatória, maior tempo de internação no CTI e hospitalar bem como maior número de CH, PFC e CP transfundidos durante todo período de hospitalização se associaram a maior mortalidade em cinco anos após o tranplante hepático, porem nenhuma variável se mostrou fator de risco independente pela análise multivariada.
Conclusões: A utilização de hemoderivados acumulado durante toda a hospitalização mostrou ser melhor preditor de mortalidade em 5 anos do que a utilização durante o intraoperatorio do transplante hepático na população estudada.

ID: 00817-00001

ANALGESIA DE PARTO COM REMIFENTANIL EM PACIENTE PORTADORA DE ANEMIA FALCIFORME COM CRISE ÁLGICA

Autores:
Sales, P.C.A.[1]; Vilas-Boas, W.W.[2]; Ribeiro, L.J.S.[1,2]; Binda Júnior, A.L.[1]; Wolf, T.G.[1]; Costa, R.R.[1]

Instituição:
1. HUSJ, Hospital Universitário São José, Rua Aimorés, 2896, Santo Agostinho, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 30140-073.
2. HMOB, Hospital Municipal Odilon Berens, Rua Formiga, 50, São Cristóvão, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 31110-430.

Introdução: As condições falciformes de maior impacto na gravidez são HbSS e HbSC. Anemia, infecção e fenômeno vasoclusivos são frequentes nessas pacientes, sendo as crises álgicas intensificadas durante a gestação, especialmente no terceiro trimestre. Esse relato de caso ilustra opção terapêutica eficaz para tratamento concomitante de crise álgica em membro superior e analgesia de parto.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 22 anos, melanoderma, G4P2A1 com 35 semanas de gestação, 53 kg. Portadora de Anemia Falciforme, hemoglobina SS. Inúmeras internações recentes para tratamento de crises álgicas e para hemotransfusão. Nessa internação se apresentava em fase latente de trabalho de parto e em tratamento com morfina para crise álgica em cotovelo. Paciente evoluiu para franco trabalho de parto, sendo então suspensa a morfina e iniciada a analgesia de parto com remifentanil, suplementação de oxigênio por cateter nasal e monitorização básica. Houve remissão completa da crise álgica em membro superior no primeiro minuto de infusão de remifentanil a 0,025 mcg/kg/min. Houve também eficácia no tratamento da dor das contrações da primeira fase do trabalho de parto, variando a dose entre 0,025 mcg/kg;min a 0,15 mcg/kg/min. Com 6 cm de dilatação, já em dose máxima de remifentanil para a analgesia de parto, a paciente queixou dor acentuada, tendo sido necessária punção peridural. Realizada em nível L3-L4, agulha 17 G tipo Tuohy, com dose de 20 mg de bupivacaína + 100 mcg de fentanil em água bidestilada, totalizando bolus de 12 ml (solução 0,16% de bupivacaína). Deixado cateter peridural. Melhora satisfatória da dor das contrações, sem bloqueio motor. Parto normal realizado após 40 minutos da punção peridural, sem demais queixas e sem intercorrências.
Discussão e Conclusão: A analgesia de parto com remifentanil é um método relativamente novo, porém já com evidências de ser eficaz apenas na primeira fase do trabalho de parto, como ocorreu no caso descrito. Nessa situação foi de enorme valia, uma vez que foi útil na analgesia de parto e também eficaz no tratamento da crise álgica em articulação de membro superior, o que não seria possível com a técnica clássica de analgesia de parto, ou seja, bloqueio do neuroeixo. Além disso, permitiu a suspensão da morfina, evitando seu efeito sobre o recém nascido

Referências Bibliográficas:

1. Rev. Bras. Anestesiol., Jun 2010, 60(3): 334-346.
2. Rev. Bras. Hematol. Hemoter., Set. 2007, 29(3): 309-312.
3. Rev. Colomb. Anestesiol., Set. 2006, 34(4): 274-277.

ID: 00817-00002

PROFILAXIA ANTIEMÉTICA EM CIRURGIA CESARIANA SOB RAQUIANESTESIA. ESTUDO COMPARATIVO ENTRE METOCLOPRAMIDA, DEXAMETASONA, ONDANSETRONA E ASSOCIAÇÃO DAS TRES DROGAS

Autores:
Sales, P.C.A.[1]; Leite, P.M.G.[2]; Boardman, M.P.[1]; Binda, A.L.[1]; Maciel, A.C.G.[1]; Costa, R.R.[1]

Instituição
1. HUSJ, Hospital Universitário São José, Rua Aimorés, 2896, Santo Agostinho, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 30140-073
2. HSF, Hospital Sofia Feldman, Rua Antônio Bandeira, 1060, Tupi, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 31844-130.

Introdução: A incidência de náuseas e vômitos pós operatórios (NVPO) relacionados à raquianestesia para cesariana varia de 28 a 63%. A melhor estratégia preventiva ainda não está bem estabelecida.
Método: Estudo clínico prospectivo controlado, duplamente cego, 120 pacientes estado físico P1 e P2, entre 18 e 40 anos de idade, submetidas à cesariana sob raquianestesia no períodode um ano. As pacientes foram divididas aleatoriamente em 5 grupos: Grupo 1 (n=24): 4 mg de ondansetrona; Grupo 2 (n=24): 10 mg de metoclopramida; Grupo 3 (n=24): 10 mg de dexametasona; Grupo 4 (n=24): associação dessas 3 drogas; Grupo 5 (n=24): controle. Houve prévia aprovação do comitê de ética do Hospital Sofia Feldman e consentimento informado por escrito pelas pacientes. A técnica anestésica utilizada foi a subaracnóidea com agulha quincke 27 G, havendo padronização da dose (12,5 mg de bupivacaína hiperbárica + 80 mcg de morfina) e dos procedimentos durante sua aplicação. A pressão arterial foi controlada com solução decimal de efedrina 5mg/ml, tendo sido excluídas as gestantes com queda maior que 20% em relação à pressão inicial e/ou que apresentaram vômito após hipotensão. Após o pinçamento do cordão umbilical, administrou-se a medicação antiemética referente ao grupo, juntamente com com 10 UI de ocitocina e 1 g de cefalotina. Foi registrada presença ou ausência de NVPO durante as primeiras 24 horas do pós-operatório. Foram registrados também fatores de risco para NVPO: tabagismo, jejum e idade. A metodologia estatística utilizada foi a técnica de análise de variância "ANOVA", o "Teste Kruskall Wallis" e o "Teste

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 104 12/11/2010 08:00:11

Exato de Fisher". Valor máximo estipulado como aceito para erro foi de 5%, ou seja, p<0,05.
Resultados: Não houve diferença estatística nos 5 grupos no que diz respeito à média de idade, tempo de jejum e ao hábito de fumar (p-valor=0,379; 0,103; 0,949 respectivamente), ou seja, os grupos se apresentaram homogêneos nesses quesitos. O grupo controle apresentou grande percentual de NVPO comparado aos outros grupos (p-valor=0,017). Os demais grupos, quando comparados em relação à presença de NVPO, não apresentaram diferença significativa (p-valor=0,168).
Discussão e Conclusão: A profilaxia com qualquer uma das drogas estudadas se mostrou eficaz, nenhuma delas se destacando como mais eficiente em relação às outras. Já a associação entre essas drogas não se mostrou vantajosa, uma vez que não diminuiu a incidência de NVPO em relação ao uso de uma delas isoladamente. A literatura sobre profilaxia antiemética em Obstetrícia é ainda escassa, necessitando de mais estudos para confirmação dos resultados.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. Bras. Anestesiol. 1997; 47:4:326-334.
2. Anesthesiology, 2003;98:530-547.
3. Rev. Bras. Anestesiol. 2009;59:5:558-569.

ID: 00817-00003

CEFALÉIA PÓS ANESTESIA PERIDURAL CONSEQUENTE A ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO HEMORRÁGICO

Autores:
Sales, P.C.A.; Diniz, D.A.; Paula, M.N.; Silvério, V.G.P.; Maciel, A.C.G.; Costa, R.R.

Instituição:

HUSJ, Hospital Universitário São José, Rua Aimorés, 2896, Santo Agostinho, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 30140-073.

Introdução: Cefaléia pós anestesia peridural tem como causa predominante a perfuração inadvertida de dura-máter, mas devemos também pensar em diagnósticos diferencias menos frequentes, como hemorragia intracraniana.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 44 anos, estado físico P2, hipertensa, em uso de captopril, hidroclorotiazida e amlodipina. Em tratamento de depressão com citalopram e clonazepam, e em uso também de carbamazepina para profilaxia de enxaqueca. Paciente foi submetida à correção de cicatriz de mamoplastia e abdominoplastia sob anestesia peridural em T8-T9 com agulho Tuohy 17 G. Punção de difílcil realização, mas sem evidências de perfuração de dura-máter. Injetado volume de 27 mL: ropivacaína 200 mg (0,74%), lidocaína 100 mg (0,37%), sufentanil 10 mcg. Feito 1500 mL de cristalóide e hipotensão arterial corrigida com efedrina em bolus de até 10 mg, totalizando 50 mg. Paciente manteve-se estável, tendo alta hospitalar após 24 horas. Dois dias após a alta, entrou em contato com equipe anestésica, referindo cefaléia holocraniana de forte intensidade, com piora em posição ortostática. Aventada hipótese diagnóstica de cefaléia pós perfuração acidental de dura-máter. Optado por tratamento conservador com hidratação, repouso e analgésicos. Após 2 dias apresentou crise convulsiva tônico-clônica generalizada, mantendo quadro de cefaléia. Foi avaliada pela Neurologia, que inciou tratamento anti-convulsivante. A paciente continuou apresentando crises focais e, então, foram realizados exames de imagem: TC de crânio e RNM de encéfalo compatíveis com hemorragia parenquimatosa fronto-parietal à esquerda, sugestivo de AVE hemorrágico. Angiografia cerebral normal. Paciente permaneceu em unidade de terapia intensiva por 6 dias, com remissão do quadro de cefaléia e convulsões, recebendo alta hospitalar em ótimas condições, sem sequelas, para acompanhamento neurológico ambulatorial.
Discussão e Conclusão: Por razões não compreendidas, o risco de acidente vascular encefálico aumenta em um período de 30 dias após anestesia e cirurgia, sendo maior o risco nos primeiros dias e semelhante para anestesia geral e bloqueios do neuroeixo. A enxaqueca pode ser um fator de risco para AVE hemorrágico e isquêmico. Há casos relatados de AVE hemorrágico e isquêmico após o uso de efedrina. Ainda podemos acrescentar que AVE é um possível efeito colateral de medicações inibidoras da recaptação de serotonina, como o citalopram.

Referências Bibliográficas:
1. J.Clin.Anesthesia 16:293-295,2004.
2. International J. of Obstetric Anesthesia 15: 50-58,2006.
3. International J. of Obstetric Anesthesia 17:271-274,2008

ID: 00817-00004

ANESTESIA SUBDURAL ACIDENTAL APÓS PUNÇÃO PERIDURAL TORÁCICA

Autores:
Sales, P.C.A.; Ferreira, L.A.; Costa, R.R.; Wolf, T.G.; Pereira, V.G.S.; Paula, M.N.

Instituição:

HUSJ, Hospital Universitário São José, Rua Aimorés, 2896, Santo Agostinho, Belo Horizonte, MG, CEP 30140-073.

Resumo:
Introdução: Anestesia subdural acidental após punção peridural é uma complicação rara.O objetivo deste relato é descrever um caso de injeção subdural, o diagnóstico precoce, suas consequências e seu correto manuseio.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 32 anos, estado físico ASA 2 (asma), submetida a punção peridural para realização de mamoplastia redutora e abdominoplastia. Após monitorização e venóclise foi realizada punção torácica única, mediana, no espaço T8-T9, com agulha Tuohy, 17G, com teste de Dogliotti positivo. Após dose teste com lidocaína 2% 60mg com epinefrina 1:200.000, foram injetados 200mg de ropivacaína 1%, 10mcg de sufentanil, 150mcg de clonidina e 40mg de lidocaína 2%, totalizando um volume de 28 ml. A latência para o bloqueio sensitivo foi de aproximadamente 5 minutos, no nível T3-T4. Feita sedação com midazolam 7,5mg e fentanil 50mcg, oferecido 02 por cateter nasal a 2L/min e iniciada cirurgia. Após cerca de 40 minutos, paciente que até então se apresentava sonolenta mas contactuante e eupnéica, iniciou respiração ruidosa, paradoxal e tornou-se inconsciente, sendo necessárias manobras de desobstrução de vias aéreas, as quais foram mantidas durante todo o procedimento cirúrgico. Surgiram também miose, ptose e enoftalmia à direita. Mantido suporte hemodinâmico e respiratório, nao sendo necessária ventilação mecânica. Terminada a cirugia, cuja duração foi de 5 horas, paciente foi encaminhada à sala de recuperação pós anestésica, onde se manteve estável, sendo encaminhada à enfermaria somente após 12 horas, devido ao bloqueio motor exacerbado em dimídio direito.
Discussão: Anestesia peridural torácica vem sendo realizada intensamente no campo da cirurgia plástica. Uma das suas complicações é a anestesia subdural acidental, a qual tem baixa incidência (0,1-0,8%) e se manifesta de forma variada e imprevisível. O bloqueio sensorial pode ser intenso, atingindo inclusive nervos cranianos ou pode ser inadequado e até mesmo ausente. Hipotensão arterial pode ocorrer, embora seja menos intensa que na raquianestesia total. Bloqueio motor usualmente se desenvolve lentamente e é menos profundo, porém tem sido descritos casos de bloqueio motor duradouro. Bloqueios unilaterias são frequentes. No caso descrito, houve suspeita, inicialmente, de depressão respiratória secundária à sedação. No entanto, outros dados clínicos chamaram atenção. Como a perda de consciência e instalação da hipotensão aconteceram tardiamente, foi excluída a possibilidade de raquianestesia total, e com a constatação de síndrome de Horner, por exclusão, foi firmado o diagnóstico de injeção subdural acidental, cujas complicações são variadas, mas, de um modo geral, de fácil resolução.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia and Intensive Care, 2010; 38: 20-26.
2. Anaesthesia and Intensive Care, 2006; 7: 422-426.
3. Journal of Clinical Anesthesia, 2005; 17: 473-477.

ID: 00820-00001

ABORDAGEM DE VIA AÉREA DIFÍCIL EM PACIENTE PORTADORA DE SÍNDROME DE ESCOBAR

Autores:
Amaral, F.S.S.; Barbosa, D.B.V.; Pereira, A.J.B.; Teixeira, L.A.V.; Biscarde, E.S.; Filho, N.O.

Instituição:

HSR, Hospital São Rafael, Avenida São Rafael, 2152, São Marcos, Salvador - BA, CEP 41253-190.

Introdução: A Síndrome de Escobar (SE) compreende um raro grupo de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 105 12/11/2010 08:00:11

múltiplas anomalias congênitas cujo padrão de transmissão mais comum é o autossômico recessivo. Caracteriza-se por excessivas pregas cutâneas, contraturas articulares, dismorfismo craniofacial, baixa estatura e fusão vertebral (usualmente cervical). Relatamos um caso de intubação difícil e aplicação do algoritmo da ASA em paciente portadora de SE.

Relato de Caso: Paciente feminina, 28 anos, 50 kg, portadora de SE, internada em unidade semi-intensiva com suspeita diagnóstica de sepse secundária a infecção do trato respiratório. Havia registros de pneumonia de repetição, duas traqueostomias e via aérea difícil (VAD). À admissão encontrava-se com hemodinâmica estável, porém taquidispnéica, com SpO2 89% em uso de O2 sob cateter nasal. O Raio-X de tórax mostrava consolidação pulmonar, além de escoliose importante. Após iniciada ventilação não invasiva, SpO2 99%, o Serviço de Anestesia foi contactado para realização de via aérea definitiva. Ao exame, notava-se ausência de pescoço, impossibilidade de extensão cervical, distância tireo-mentoniana menor que 6 cm e abertura oral inferior a 3 cm. Diante do quadro de VAD foi planejada intubação nasal acordada com auxílio de fibroscópio, sendo feita sedação com 20mg de cetamina. Durante o procedimento, no entanto, foi notada indução inesperada da paciente que logo evoluiu para situação "não ventila nem intuba", ocorrendo queda importante da SpO2 para 40%. Foi introduzida máscara laríngea Fastrach, com a qual foi possível manter ventilação manual adequada e recuperação da SpO2 para 97%. Através da máscara laríngea foi então feita a broncofibroscopia que orientou a passagem de um fio guia metálico urológico à traquéia. Um introdutor Eschmann foi passado pelo guia. Máscara laríngea e guia foram retirados e a ventilação foi mantida através do introdutor. A paciente foi finalmente intubada com uma cânula 7, colocada pelo introdutor, que por último foi retirado.

Conclusões: A SE é uma condição rara porém habitualmente associada à VAD. A adequada identificação dessa situação crítica em anestesia, aliada a um diagnóstico e planejamento estratégico de atuação promovem grande impacto no desfecho final do paciente, reduzindo a ocorrência de eventos mórbidos.

Referências Bibliográficas:

1. Am. J. Hum. Genet. 2006;79:303–312.
2. An&h Analg 1996;83:430-2.
3. Singapore Med J 1994; Vol 35: 208-210.

ID: 00822-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM NEOPLASIA CARDIACA

Autores:
Arenas, G.W.N.; Guimarães, F.C.; Nogueira, C.S.; Oliveira, C.R.D.; Burim, F.

Instituição:

SCMS, CET em Anestesiologia da Santa Casa de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP.

Introdução: As neoplasias primárias do coração e pericárdio são excepcionalmente raras. A maioria dos doentes tem poucas manifestações clínicas e apresentam-se com sintomas inespecíficos, muitas vezes confundidos com insuficiência cardíaca. Apresentamos o caso de um paciente agendado para ressecção de tumor intracavitário.

Relato de caso: Paciente masculino, 48 anos, com SIDA. Admitido no serviço de cardiologia em classe III da NYHA. Apresentava progressivo comprometimento hemodinâmico. Efetuou ecocardiografia que evidenciou imagem sugestiva de massa tumoral ocupando quase a totalidade do átrio direito com tendência a ultrapassar a valva tricúspide durante a diástole. Demais câmaras cardíacas normais. Apresentava leve derrame sem sinais de tamponamento. Apresentou estudo hemodinâmico com cateterismo normal. Paciente chegou à sala de operações dispnéico, semi-sentado e com cateter de oxigênio. Inicialmente foi monitorizado com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva, e após intubação, sonda vesical, capnografia e termômetro esofágico. Obtido acesso venoso com cateter periférico 16G em membro superior direito e duplo lúmen em veia subclávia esquerda. Realizada indução com midazolam, etomidato, cisatracúrio e remifentanil. Intubação traqueal realizada sem dificuldades com sonda 8 com balonete. A manutenção da anestesia foi realizada com sevoflurano e remifentanil. Após a esternotomia constatou-se grave alteração morfológica à inspeção, impossibilitando a intervenção pretendida. Foi realizada então biópsia e após o termino do procedimento o paciente foi encaminhado a UTI Cardiológica, onde permaneceu por aproximadamente 24hs quando apresentou parada cardíaca irreversível. A biópsia revelou linfoma não-Hodgkin disseminado de grandes células.

Discussão: As neoplasias cardíacas são raramente encontradas em imunocompetentes. A metastatização e envolvimento cardíaco e pericárdico é resultado de disseminação linfática, hematogênica ou por contiguidade. Os tumores primitivos e metastáticos podem afetar todas as estruturas cardíacas, embora o miocárdio e o pericárdio sejam mais freqüentemente envolvidos do que as estruturas valvulares. A ecocardiografia trans-esofágica é altamente recomendada para avaliar a morfologia e função cardíaca. A presença de tumores em câmaras direitas é uma contra indicação relativa para cateterização de artéria pulmonar devido ao risco de embolização. Indução cuidadosa com baixas doses de cetamina e etomidato podem minimizar hipotensão em pacientes com comprometimento ventricular grave.

Referência Bibliográficas:

1. Anesthesia and uncommon diseases.5.EdPhiladelphia,Elseer;2006:29-76.

ID: 00822-00002

ANESTESIA EM PACIENTE COM TROMBOSE DE PRÓTESE VALVAR.

Autores:
Lucas, F.S.; Arenas, G.W.N.; Oliveira, C.R.D.; Nogueira, C.S.; Campos. L.F.

Instituição:

SCMS, CET em Anestesiologia da Santa Casa de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP.

Introdução: A Trombose de Prótese Valvar (TPV) é um risco para a vida de pacientes receptores de próteses valvares cardíacas mecânicas. A ocorrência aguda é rara. A incidência de TPV varia entre 0,03 e 5,7% pacientes-anos, dependendo da geração, biocompatibilidade da prótese usada, do local da válvula e da terapia anticoagulante inadequada ou interrompida. O tratamento é controverso e inclui: abordagem conservadora apenas com anticoagulação, trombólise e cirurgia. Relata-se aqui a abordagem anestésica bem sucedida de um caso de substituição de prótese devido a TPV mitral.

Relato de caso: Paciente feminina, 39 anos, portadora de prótese valvar mitral metálica em uso irregular de anticoagulantes orais. Foi admitida no pronto atendimento com insuficiência respiratória aguda que evoluiu para parada cardiorrespiratória. Prontamente intubada com sonda orotraqueal nº 7,5, monitorizada com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial invasiva. Obtido acesso venoso central em veia subclávia direita. Retorno ao ritmo cardiaco sinusal, sendo administradas noradrenalina 0,1 $ug.kg^{-1}.min^{-1}$ e dobutamina $15ug.kg^{-1}.min^{-1}$. Solicitado exames complementares: raio-x de tórax, ecocardiografia transtorácica e gasometria arterial. O ecocardiograma transtorácico evidenciou aumento do gradiente de pressão transmitral, levando ao diagnóstico de TPV mitral. Realizada anestesia geral balanceada com midazolam, pancurônio, remifentanil e manutenção com sevoflurano. Feita troca da valva mitral metálica St Jude 27. A seguir, a paciente foi encaminhada a UTI cardiológica. A ecocardiografia transesofágica de acompanhamento revelou o funcionamento adequado da válvula mecânica.

Discussão: A TPV mitral tem um perfil variável de apresentação clínica, podendo apresentar-se também como acidente vascular cerebral, ataque isquêmico transitório ou embolia periférica. Entretanto, a apresentação clínica mais comum é o comprometimento hemodinâmico e/ou ocorrência de insuficiência cardíaca descompensada em razão de obstrução ou insuficiência valvar, como aconteceu com este caso. O padrão-ouro para o diagnóstico da TPV é a ecocardiografia transtorácica e a ecocardiografia transesofágica e/ou cinefluoroscopia para avaliar o movimento valvular e quantidade de trombo. A TPV não é uma emergência frequente (incidência inferior a 5% por ano), mas continua sendo um desafio médico. O processo de tomada de decisão é difícil e deve ser baseado na apresentação clínica e nos achados de imagens diagnósticas.

Referências Bibliográficas:

1. A Practical Approach to Cardiac Anesthesia, 3rd Ed, Lippincott

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 106 12/11/2010 08:00:12

Williams and Wilkins, Philadelphia, 2003, 302-335.

ID: 00822-00003

ANESTESIA EM PACIENTE COM DIVERTÍCULO DE ZENKER SUBMETIDO A ANEURISMECTOMIA DE AORTA TORÁCICA

Autores:
Marques, L.A.P.M.; Lara, F.S.T.; Arenas, G.W.N.; Oliveira, C.R.D.; Andrade, C.E.M.

Instituição:

CET SCMS, CET em Anestesiologia da Santa Casa de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP.

Introdução: As doenças estruturais do esôfago como o divertículo de Zenker são um desafio ao anestesiologista quando associadas comorbidades de importante repercussão hemodinâmica. A indução em seqüencia rápida e a estabilidade cardiovascular são imprescindíveis quando há essa associação. Apresentamos um caso de correção total de aneurisma dissecante de aorta tipo DeBakey I com revascularização do miocárdio em paciente com divertículo de Zenker.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 66 anos, hipertensa e com história de dor torácica com irradiação para o dorso há 1 semana. Relatava também disfagia, regurgitação e salivação excessiva. O raio-x de tórax revelou dilatação importante em porção ascendente de aorta torácica e a tomografia de tórax confirmou dissecção aórtica em todo o segmento torácico. Apresentava exame contrastado de esôfago mostrando dilatação sacular em porção faringo-esofagiana. Encaminhada ao centro cirúrgico para a realização de correção total de aneurisma dissecante de aorta e revascularização do miocárdio. Paciente deu entrada na sala de operação consciente, orientada, eupnéica e com sinais vitais estáveis. Foi monitorizada com cardioscópio, pressão arterial invasiva, oxímetro de pulso, termômetro esofágico e retal. Indução anestésica em seqüencia rápida, com midazolam, fentanil, etomidato e rocurônio e a manutenção com remifentanil e isoflurano. Após 90 minutos do início da cirurgia, paciente entrou em circulação extracorpórea (CEC), permanecendo por 140 minutos, destes, 66 minutos em parada circulatória total. Durante a hipotermia foi infundido 5mg.kg^{-1} de tiopental sódico. Após o reaquecimento e saida da CEC o paciente apresentou aumento da resistência a expiração. Realizado aspiração e troca do tubo traqueal, sem melhora. Após 10 minutos foi identificado que o afastador cirúrgico encontrava-se retraindo a pleura. Reposicionado o afastador, a ventilação pulmonar foi normalizada. A paciente evolui sem intercorrências. Encaminhada a UTI e extubada após 36 horas recebendo alta em quatro dias, sem seqüelas.
Conclusão: O divertículo de Zenker ou divertículo faringo-esofágico apresenta uma série de peculiaridades que devem ser lembrados em um ato anestésico-cirúrgico. Complicações como broncoaspiração e perfuração são descritas, sendo necessária a atenção especial a indução e a estabilidade hemodinâmica.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2000, 92(6);1837-39.

ID: 00822-00004

MONITORIZAÇÃO DO NERVO LARINGEO RECORRENTE EM PACIENTE COM BÓCIO MERGULHANTE

Autores:
Guimarães, F.C.;, Arenas, G.W.N.; Oliveira, C.R.D.; Nogueira, C.S.; Santos, G.M.; Calves, P.F.

Instituição:

SCMS, CET em Anestesiologia da Santa Casa de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP.

Introdução: As cirurgias da tireóide, principalmente as de bócios mergulhantes apresentam como complicações raras a disfonia, decorrente de paralisia de prega vocal, devido à lesão do nervo laríngeo recorrente unilateral e insuficiência respiratória aguda quando a lesão é bilateral. Estas lesões podem ser temporárias ou permanentes. Recentemente o desenvolvimento da monitorização intraoperatória do nervo laríngeo recorrente tem surgido como valiosa ferramenta facilitando a identificação do nervo, com conseqüente decréscimo de lesão do mesmo. Relatamos caso de paciente com bócio mergulhante monitorizado com cânula reforçada para estimulação dos nervos laríngeos recorrentes.
Relato de Caso: Paciente feminina, 58 anos, 84kg, ASA II com hipertensão arterial sistêmica controlada. Agendada para ressecção de bócio mergulhante. Apresentava exames pré-operatórios dentro da normalidade. Obtido acesso venoso periférico com cateter 18G e monitorizada com oxímetro de pulso, cardioscópio, aparelho de pressão arterial não invasiva e BIS™ (índice bispectral). Realizada pré-oxigenação e indução com propofol e remifentanil em bomba de infusão continua. Realizada intubação orotraqueal com cânula 7,5 mm reforçada para estimulação dos nervos recorrentes. O paciente foi monitorizado continuamente com sistema para eletromiografia (Medtronic Xomed™, Jacksonville). Confirmada a intubação com auxílio da capnografia e ausculta, sendo o tubo posicionado de maneira que os eletrodos ficassem situados no nível das cordas vocais nas posições de 3 e 9 horas. O correto posicionamento da sonda endotraqueal foi verificada por visualização direta e pela eletromiografia. A manutenção da anestesia foi realizada com propofol e remifentanil em infusão continua, com ventilação controlada. A duração da cirurgia foi de 140 minutos. Ao término do procedimento a paciente foi extubada em sala, e encaminhada à sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) sem intercorrências.
Discussão: Muitas técnicas de monitorização do nervo laríngeo já foram descritas, desde visualização direta das cordas vocais durante a dissecção, monitorizacão intermitente assim como palpação cricotireoidea após estimulação do nervo e métodos de monitorização contínua como a eletromiografia. Esses métodos acarretam aumento no tempo de preparo do paciente, grande aumento no custo e em algumas situações falsa sensação de segurança do cirurgião. A monitorização do nervo laríngeo recorrente não parece ter reduzido à incidência de lesões temporárias ou permanentes de pregas vocais. Constatou-se uma pequena diminuição dos casos de lesão, porém isto não foi estatisticamente significativo. Apenas uma análise prospectiva e randomizada pode ser conclusiva quanto à eficácia do método.

Referências Bibliográficas:
1. São Paulo Med J, 2007;186-190;
2. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2007;133:481-485.

ID: 00824-00001

REAÇÃO ANAFILÁTICA AO CORANTE AZUL PATENTE DURANTE ANESTESIA GERAL PARA LINFADENECTOMIA EM CANCER DE MAMA

Autores:
Silva, K.C.; Aciolly, M.C.M.; Hatum, S.R.; Azevedo, M.B.D.; Sousa, R.D.B.; Pegoretti, F.

Instituição:

HJ, Hospital de Jacarepagua, Av. Menezes Cortes 3245, CEP: 20715.

Introdução: O uso do corante azul patente associado ou não a radiofarmacos como o tecnécio, vem sendo amplamente empregado para a biópsia de linfonodo sentinela ou no auxílio do diagnóstico da rede linfática afetada durante ou após mastectomia. Sendo que, seu uso pode esta relacionado a reações anafiláticas de variável intensidade.
Relato de Caso: Paciente feminino,51 anos, 55 Kg, ASA 2 HIV positivo utilizando medicação antiretoviral, realizou segmentectomia na mama esquerda 8 meses antes do referido procedimento. Foi premedicada com midazolam 3mg VO. Monitorizada com ECG, oxímetro de pulso, pressão arterial não invasiva e BIS. Recebeu por via endovenosa 110 mg de propofol,lidocaina 40mg, fentanil 200mcg, e cisatracurio 10 mg, sendo introduzida máscara laríngea 3 e mantida em ventilação mecânica em oxigênio e sevoflurano. Manteve-se hemodinamicamente estável até a injeção intra-dermica de 1 mL de azul patente 25 min após a indução anestésica. Imediatamente notou-se dispersão do corante no hemitorax esquerdo, face e braço esquerdos acompanhados por edema palpebral, além de declínio progressivo da saturação arterial de oxigênio, e pressão arterial, sem alteração da freqüência cardíaca , da ausculta pulmonar e da pressão de CO2 expirado. Manteve-se ventilação mecânica apenas com O2, aumentou-se a infusão de cristalóides, administrou-se efedrina 25 mg, sem eficácia, fenergan 25 mg IM, e adrenalina em doses fracionadas de 0,1 mg lentamente por via venosa e 1g de hidrocortisona. Após alguns minutos observou-se recuperação dos parâmetros hemodinâmicos. A paciente foi

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 107 12/11/2010 08:00:12

encaminhada ao CTI e o procedimento cirúrgico adiado.
Discussão: A hipersensibilidade ao corante azul patente ocorre em graus variáveis e pode ocorrer mesmo na ausência de história de alergias e associa-se ao contato prévio com o corante em roupas, alimentos, cosméticos e remédios. Durante seu uso deve-se estar atento a possíveis reações anafiláticas e iniciar tratamento imediato das repercussões, devido ao risco de vida iminente.

Referências Bibliográficas:
1. Dewachter P, mouton-Faivre C,Trechot P, Lleu JC, Mertes PM. Severe anaphylatic shock with methylene blue instillation. Anesth analg.2005, 101(1).149-50.
2. Shinzato JY, Marcaccini AP, Braga AFA et col.Reação anafilática ao corante azul patente durante a biopsia de linfonodo sentinela. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. Vol 28 2006.

ID: 00825-00001

INCIDÊNCIA DE BLOQUEIO NEUROMUSCULAR RESIDUAL APÓS USO DE ROCURÔNIO NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA(SRPA)

Autores:
Silva, T.M.B.; Silva, F.A.O.L.F.; Brandt, C.D.B.; Flores, M.A.; Jaques, E.C.P.; Cordeiro, C.M.C.

Instituição:
1. HC-UFPE, Hospital das Clínicas - UFPE, Av. Flor de Santana. 139/301 Parnamirim.

Introdução: Bloqueio neuromuscular residual, mesmo quando em grau mínimo, está associado à fraqueza e disfunção da musculatura respiratória, laríngea e de vias aéreas superiores, com risco associado de obstrução das mesmas. Promove ainda deficiência dos reflexos de proteção das vias aéreas e aumento do risco de regurgitação e broncoaspiração, além de estar relacionado a diminuição da resposta ventilatória a hipóxia e hipoxemia pós-operatória. O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência de bloqueio neuromuscular residual após uso de rocurônio, com ou sem o antagonismo do anticolinesterásico, na sala de recuperação pós anestésica do Hospital das Clínicas da UFPE.
Método: Estudo de coorte prospectivo, não randomizado e observacional, onde foram analisados 70 pacientes submetidos à anestesia geral com uso de rocurônio. Após admissão na SRPA, foi realizada a monitorização objetiva da função neuromuscular (aceleromiografia - TOF GUARD, com corrente de 40 mA). O bloqueio neuromuscular residual foi definido como TOF < 0,9.
Resultados: A incidência total de bloqueio residual foi de 17,1%. Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos com relação à incidência de bloqueio neuromuscular residual, duração da cirurgia, dose total de rocurônio e administração de doses complementares. Entretanto, apesar de não haver diferença significante, a dose total de rocurônio foi maior entre os pacientes que apresentaram bloqueio residual na SRPA quando comparados àqueles que não apresentaram este evento, com mediana de 40 e 35, respectivamente (p = 0,64).
Discussão e Conclusão: De acordo com o que foi observado neste estudo, o uso de anticolinesterásicos para reversão do bloqueio neuromuscular não é certeza de ausência de bloqueio residual. Isto também foi observado em estudo que encontrou uma incidência de 52% de curarização residual sem diferença significativa entre os pacientes que fizeram ou não uso de anticolinesterásicos[1] Por outro lado, a maioria das evidências científicas aponta para uma diminuição da incidência de bloqueio neuromuscular residual em pacientes que são descurarizados ao final da cirurgia, todavia, não elimina a necessidade de monitorização da função neuromuscular[2;3] . A monitorização objetiva da função neuromuscular e a observação rigorosa são essenciais para a prevenção de complicações pós-operatórias.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia 2001;56:312-8.
2. Anesth Analg 2008;107(1):11-14.
3. Br J Anaesth 2005;95(5):622-6.

ID: 00826-00001

ANESTESIA VENOSA TOTAL PARA RESSECÇÃO DE MAV TORÁCICA COM AUXÍLIO DE POTENCIAL EVOCADO MOTOR E SENSITIVO

Autores:
Gussen, M.J.; Maciel, A.C.G., Turassa, C.F.; Brandão, P.G.M.; Tobias, A.F.; Salgado, P.F.S.

Instituição:
CET HB/ FUNFARME, CET HB /Funfarme São José do Rio Preto, Avenida Faria Lima 4455 - 1º andar.

Introdução: A monitorização do potencial evocado tem sido utilizada em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos envolvendo a coluna e a medula espinhal. A utilização do potencial evocado motor e sensitivo auxilia na detecção de possível lesão medular perioperatória podendo auxiliar na sua reversão. Sua acurácia é influenciada por múltiplos fatores, sendo um dos principais a técnica anestésica. O presente relato versa sobre anestesia para embolização parcial de MAV torácica, seguida de cirurgia para ressecção da massa com o auxílio da monitorização do potencial evocado.
Relato de Caso: Paciente masculino, 16 anos, 106 kg, 1,8m, ASA PS I, ressonância magnética apresentando MAV MEDULAR TORÁCICA DE T_7 a T12. Realizado monitorização com BIS, PA Invasiva, EEG, oxímetro de pulso, $ETCO_2$, diurese e potencial evocado motor e sensitivo. Indução às 8:15 com remifentanil 0,3mcg/kg/min., propofol 150 mg, quelicin 100 mg para entubação. Manutenção com remifentanil (0.3-0.4) mcg/kg/min. e propofol nas doses de (75-100) mg/kg/min. Início da embolização da MAV às 09:30 mantendo o BIS entre 60 e 64, FC (52-66 bpm), PAS (97 e 110mmHg) e PA diastólica (39-55 mmHg). Potencial evocado motor e sensitivo compatível com os parâmetros da pré-indução os quais se mantiveram durante embolização. Às 13:30 paciente transportado para o centro cirúrgico. Iniciada cirurgia às 15:00, paciente em decúbito ventral, BIS=59, PA= 85/50, FC=62. Realizada infiltração no local da incisão, antes da mesma, em todos planos, com solução de ropivacaína 200mg, lidocaína com vasoconstrictor 400mg e 40 mL de água destilada. Manutenção da anestesia com propofol dose 90 a158mg/kg/min. e remifentanil 0.15-0.4 mcg/kg/min. Após incisão cirúrgica não, foram observadas mudanças nos padrões hemodinâmicos. Às 19:00, leve queda de amplitudes e polifasia dos potenciais mais à direita. Término do procedimento às 21:30. Foram administrados 6.500 mL de cristalóide, 1.500 mL de colóide, 3UI de concentrado de hemácia e 2UI de plasma fresco congelado. Sangramento estimado 2.5 litros, diurese 3000 ml. Final da cirurgia às 21:30, paciente desentubado às 21:35, encaminhado para UTI estável e consciente com discreto déficit em MID. Alta hospitalar paciente sem déficit.
Conclusão: A interação entre equipes para a realização deste procedimento é de suma importância e influência no resultado, uma vez que o anestesiologista tem que prover anestesia eficiente para o paciente, sem, entretanto, deixar que a monitorização dos potenciais seja influenciada de forma a serem perdidos preciosos parâmetros de lesão medular perioperatório.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology, 2003;83;521-523.

ID: 00827-00001

CHOQUE HIPOVOLÊMICO EM PUÉRPERA SOB USO DE SULFATO DE MAGNÉSIO

Autores:
Gobbo, M.C.; Yugue, E.; Oliveira, P.S.C.

Instituição:
HMCP, CET do HMCP da PUC-Campinas, Av. John Boyd Dunlop, S/N - Campinas - SP.

Introdução: Pré-eclâmpsia e eclâmpsia são complicações graves da gestação. O sulfato de magnésio continua sendo o medicamento de primeira escolha para o controle dessas enfermidades. Este texto relata o caso de uma puérpera em choque hipovolêmico sob uso de sulfato de magnésio e sugere relação deste com pior evolução clínica da paciente.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 18 anos, primigesta, idade

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 108 12/11/2010 08:00:13

gestacional de 39 semanas dá entrada no pronto atendimento de obstetrícia apresentando contrações abdominais, dor em baixo ventre e cefaléia. Ao exame físico apresentava hipertensão de 150x110mmHg, edema de membros inferiores 2+ e reflexos patelares exacerbados e proteinúria 4+. Diagnosticado trabalho de parto e pré-eclâmpsia grave fora introduzida hidralazina 5mg sem melhora do quadro pressórico e nos momentos seguintes iniciou-se a fase expulsiva do trabalho de parto. Realizado bloqueio subaracnóideo com bupivacaína hiperbárica e fentanil com queda pressórica para 140x80mmHg. Parto realizado com fórceps de Kielland por distrofia de rotação. Um hora após o nascimento, ainda na sala de parto, apresentou convulsão tônico-clônica generalizada recebendo proteção de vias aéreas por intubação orotraqueal e iniciada infusão de sulfato de magnésio 4g IV em bolus e manutenção 1g/hora IV, pindolol 5mg de 12/12hrs e mais 5mg de hidralazina promovendo controle pressóricos. Horas após o parto observou-se sangramento importante via vaginal, hipotonia uterina e formação de hematoma proveniente da regiãoda episiotomia acompanhando hipotensão de 60x30 e FC de 98bpm. Solicitados exames que mostraram Hb de 6,9g/dl e Ht de 21%. Decidiu-se pela introdução de ocitocina EV, misoprostrol VR, transfusão sanguínea e de plasma fresco congelado e reabordagem cirúrgica para controle da hemostasia. Após procedimento, seis concentrados de hemácias e dois PFC´s a paciente recuperou a estabilidade hemodinâmica e foi encaminhada a UTI. Manteve-se em uso de sulfato de magnésio até o terceiro dia de internação.

Discussão: O uso do sulfato de magnésio diminui a incidência de convulsões nas pacientes com pré-eclâmpsia por agir no receptor NMDA do glutamato. No entanto, possue outras funcões fisiológicas como a inibição da enzima conversora de angiotensina e estímulo a produção de óxido nítrico promovendo diminuição da pressão arterial e tocólise. Estudo comparativo demonstrou incidência significativamente maior de hemorragia pós-parto nas pacientes tratadas com sulfato de magnésio em relação a fenitoína. Portanto o anestesiologistas deve estar atento ao risco de hemorragia grave em pacientes em tratamento com sulfato de magnésio.

Referências Bibliográficas:

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Guideline No. 10(A). March 2006.
2. Magnesium sulphate as a technique of hypotensive anesthesia. Br J Anaesth, 2006;96:727-731.
3. Rev Bra GO, 2000; v. 22, nº9; 543-549.

ID: 00828-00001

ABORDAGEM ALTERNATIVA EM VIA AÉREA DIFÍCIL

Autores:
Carvalho, S.M.[1]; Silva, S.R.B.[1]; Peluso, C.P.[1]; Gomes, T.H.[1]; Santiago, N.B.[1]; Miranda, D.B.[2]

Instituição:
1. HFR, CET Anestesiologia do Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte, Av. do Contorno, 9530 - Barro Preto - Belo Horizonte, MG.
2. UNIFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, 1325 - Três Poços.

Introdução: Dados publicados demonstram que a morbimortalidade relacionada à dificuldade e manuseio incorreto das vias aéreas são responsáveis por uma proporção significativa dos resultados anestésicos adversos na prática clínica. O objetivo deste trabalho é acoplar o conhecimento do manuseio da via aérea difícil às diversas possibilidades de condução de um caso, permitindo mudança de atitude e formulação de estratégias alternativas diante de situações inusitadas com potencial risco de complicações eventualmente fatais.

Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 69 anos, com história pregressa de HAS, DM, IAM e fístula traqueo-esofágica secundária à lesão traqueal com guia metálico durante tentativa de entubação em pronto socorro de outro hospital devido parada cardio-respiratória após IAM. Indicado traqueostomia. Feita broncoscopia que evidenciou lesão membranosa ao longo da traquéia até a carina.Submetida à CRVM para tratamento do IAM. Evoluiu com distensão abdominal, sendo encaminhada ao bloco cirúrgico, no terceiro dia de pós-operatório para realização de gastrostomia descompressiva. Durante transposição da maca para a mesa cirúrgica apresentou aspiração de grande quantidade de secreção gástrica pela traqueostomia culminando em hipoxemia e PCR em assistolia. Realizadas manobras de reanimação e diversas tentativas de posicionamento do tubo traqueal, através da traqueostomia, abaixo da fístula. Entretanto, as tentativas não foram bem sucedidas. Diante do quadro de emergência, foi executada uma entubação brônquica seletiva com tubo de duplo lúmen, tipo Carlens, mantida ventilação positiva monopulmonar sem escape pela fístula, o que possibilitou a ventilação e realização do procedimento cirúrgico. Retornou ao CTI com o tubo de Carlens.

Discussão: No cotidiano do anestesiologista um tubo de duplo lúmen é comumente usado para uma lobectomia, pneumectomia ou cirurgia vascular. A indicação do seu uso, no caso em questão, deve considerar uma estratégia alternativa para evitar o óbito do paciente e posteriormente assegurar a oxigenação durante o procedimento e no pós-operatório.

Conclusão: Trata-se de uma situação de extrema urgência,onde foi utilizada uma abordagem não convencional, porém eficaz, para acesso e controle da ventilação pulmonar.O caso traduz um exemplo claro da necessidade do domínio pleno das vias aéreas para estar preparado em situações inusitadas revertendo atitudes e, consequentemente, resultados.

Referências Bibliográficas:

1. Paul G. Barash. Anestesia Clínica, 2004; 4ed, 23: 595-631.

ID: 00828-00002

DIFICULDADES DO MANEJO DO ANESTESISTA EM HEMOTRANSFUSÃO PARA CIRURGIA PEDIÁTRICA

Autores:
Carvalho, S.M.[1]; Neves, M.A.[1]; Silva, S.R.B.[1]; Ribeiro, J.M.[1]; Santiago, N.B.[1]; Ribeiro, S.R.[2]

Instituição:
1. HFR, CET Anestesiologia do Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte, Av. do Contorno, 9530 - Barro Preto - Belo Horizonte, MG.
2. FMP FASE, Faculdade de Medicina de Petropolis ArthurA Sa Earp Neto, Av. Barão do Rio Branco 1003, Centro - Petrópolis-RJ.

Introdução: Durante perda sanguínea aguda, no trauma ou em grandes cirurgias, é importante o correto manejo da reposição volêmica. Na anestesia pediátrica é essencial a identificação de fatores de risco e causas corrigíveis de complicações.

Relato de Caso: Lactente de 1m20d de vida e 4,6 Kg, com história de crises convulsivas parciais, septicemia por pseudomonas tratada. Tomografia computadorizada demonstrou massa tumoral frontal à direita. Recebido no bloco cirúrgico para exérese do tumor cerebral. Exames laboratoriais: hg=9 ht =27,6 plaq=465000 K+=5,1 Na=136 Cl=108 pH=7,41 pO2=70,2 HCO3=20,1 B.E=-3,7 SO2=95,4. Monitorizado com cardioscópio, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, capnografia e analisador de gases. Após indução inalatória e venosa com sevoflurano, sufentanil e cisatracúrio, foi intubado e monitorizado com termômetro nasofaríngeo. Instalado cateter de pressão intra-arterial em radial esquerda, e acesso venoso de dupla via em veia femoral direita. Iniciou-se a hemotransfusão logo nos primeiros minutos da cirurgia. Entretanto, a bolsa de hemácias disponibilizada apresentava 22 dias de estocagem. Após acrescentarmos 200ml de SF 0,9% à bolsa, exame desta evidenciou: ph=6,54 pO2=39,6 pCO2=70,7 Hb=11,2 SO2=43% K+=15,8 Na+=132 Cl-=126 Glic=226 Lac=112 BE=-27,9 HCO3=5,7. Transfundiu-se 90 ml de papa de hemácias reconstituída, guiados por gasometrias e ionometrias seriadas. O procedimento anestésico-cirúrgico transcorreu sem intercorrências sendo o paciente levado ao CTI neonatal intubado, hemodinamicamente bem, exames laboratoriais adequados.

Discussão: Optou-se pela hemotransfusão no início da cirurgia devido às características clínicas do paciente e do procedimento proposto: anemia secundária às coletas sanguíneas para exames, septicemia, maior proporção de hemoglobina fetal nesta faixa etária, ato cirúrgico com potencial de sangramento e necessidade de proteção cerebral. Craniotomias acarretam grande perda volêmica em bebês, podendo levar à necessidade de reposições rápidas com hemoderivados, levando a alterações graves do equilíbrio ácido-básico e hidroeletrolítico. Dentre outras alterações, hemácias estocadas por longo período possuem elevados níveis de potássio, alterações mais acentuadas do pH acrescentando risco, sobretudo nesta faixa etária.

Conclusão: Há necessidade de comprometimento multidisciplinar envolvendo equipe cirúrgica, anestesiologista, neonatologista e o

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 109 12/11/2010 08:00:13

hematologista para atribuir uma prática anestésica-cirúrgica segura.

Referências Bibliográficas:
1. Tratado de Anestesiologia SAESP - 6.ed - 2006 ; 1730-1731.
2. Pediatric Anesthesia 2005, 15:716–726.
3. Pediatric Anesthesia 2005, 15:814–830 .

ID: 00829-00001

INJEÇÃO SUBARACNÓIDEA INADVERTIDA

Autores:
Gomes, M.; Oliveira, A.; Drumond, F.; Celsa, M.

Instituição:
FHEMIG, Fundação Hospitalar do Estado de MInas Gerais, rua Dr. Cristiano Resende, 2745, Bom Sucesso, Belo Horizonte, MG.

Introdução: Quando a perfuração acidental da dura-mater não é percebida pelo anestesiologista, pode ocorrer a injeção do anestésico local no espaço subaracnóideo. Esta complicação é extremamente rara, 1: 11.000 casos, quando seguida a recomendação técnica da aspiração através da seringa antes de qualquer injeção que irá ser realizada. O objetivo deste artigo é relatar um caso de injeção subaracnóidea inadvertida mesmo seguindo as recomendações preconizadas.
Relato de Caso: Paciente 35 anos, ASA I, admitida para realização de histerectomia total abdominal. Administrado Midazolam 5 mg EV e realizado bloqueio peridural no interespaço vertebral L1-L2,punção única, mediana, agulha Tuohy 18G e injeção de 20 ml de ropivacaína 1%, ABD 10 ml, morfina 2 mg, fentanil espinhal 100 mcg. Imediatamente após injeção do anestésico local, houve queixa de cefaléia intensa, inconsciência, apnéia, sem apresentar repercussão hemodinâmica. Realizada intubação endotraqueal com tubo 7,5 mm com balão sem necessidade de relaxante muscular ou outra droga adjuvante. Conectada ao ventilador e mantida sob ventilação mecânica durante um período de 3 horas, quando retomou a respiração espontânea e logo após a consciência. Encaminhada à UTI para observação pós-operatório, evoluiu bem, recebendo alta 24 horas após sua admissão.
Conclusão: Casos como este reforça a importância da estreita vigilância que deve ser prestada aos pacientes após a injeção do anestésico local, avaliando-se a instalação da analgesia e o nível seguimentar da mesma. Além disso, prezar pela técnica de bloqueio apurada diminui as chances de intercorrências, mesmo que raras.

ID: 00829-00002

LARINGOESPASMO APÓS BLOQUEIO SUBARACNÓIDE

Autores:
Gomes, M.; Oliveira, A.; Drumond, F.; Celsa, M.

Instituição:
FHEMIG, Fundação Hospitalar do Estado de MInas Gerais, rua Dr. Cristiano Resende, 2745, Bom Sucesso, Belo Horizonte, MG.

Introdução: Espasmo laríngeo é uma obstrução respiratória intensa mantida pelas cordas vocais devido à contratura dos músculos adutores por estimulação dos nevos laríngeos superiores. O objetivo deste artigo é relatar um caso de espasmo laríngeo inesperado em paciente sem patologias respiratórias.
Relato de Caso: Paciente de 20 anos, ASA I, admitido para realização de artroscopia de joelho direito devido a lesão meniscal. Administrado Midazolam 5 mg EV com sedação satisfatória e realizada raquianestesia no interespaço vertebral L3-L4, punção única, mediana, com agulha Quincke 26G e injeção de bupivacaína 0,5% hiperbárica(15 mg) e fentanil espinhal(15mcg). Imediatamente após posicionamento em decúbito dorsal horizontal apresentou dessaturação arterial abrupta. O paciente permanecia sedado . Tentada ventilação sob máscara com pressão positiva sem sucesso, optou-se pela realização de laringoscopia sendo observado espasmo laríngeo com obstrução total da glote. Administrado 100 mg de succinilcolina e realizada ventilação sob máscara com sucesso. Após cerca de 5 minutos apresentou novo episódio de laringoespasmo necessitando nova dose de succinilcolina (80 mg) novamente ventilado sob máscara. Após resolução do quadro evoluiu com broncoespasmo sendo tratado com b- agonistas e brometo de ipatrópio via inalatória . Encaminhado ao CTI para acompanhamento pós-operatório, evoluiu bem, tendo alta da unidade 24 horas após sua admissão.
Conclusões: Na vigência de laringoespasmo, a conduta médica é a mesma que na obstrução faríngea e deve ser tomada o mais rápido possível, necessitando diagnóstico precoce. Dentre as causas mais comuns podemos citar hipotermia, estímulo doloroso, reflexos autonômicos, aspiração pulmonar, dentre outras. A importância do anestesiologista na sala operatória é fundamental para o manejo e conduta bem sucedida

ID: 00832-00001

PARADA CARDÍACA EM CRIANÇA APÓS INJEÇÃO INTRAVENOSA DE SUCCINILCOLINA

Autores:
Albuquerque, V.C.[1]; Gonzalez, L.P.[2]; Santos, B.E.Q.P.[2]; Bezerra, M.R.[2]; Souza, T.G.[1]

Instituição:
1. CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã, 4, praça 14, Manaus, AM.
2. CET-FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av Carvalho Leal, Cachoeirinha, Manaus, AM.

Introdução: Succinilcolina foi introduzida na prática clínica em 1951, desde então passando a ser usada como parte da anestesia em crianças e no manejo das vias aéreas. Entretanto, em meados dos anos 80, após vários relatos de parada cardíaca relacionada a administração de suxametônio em crianças aparentemente saudáveis, a FDA (Food and Drug Administration) o incluiu na lista de medicamentos relativamente contra-indicado em pediatria, com indicações de uso bastante precisas. No Brasil, medida semelhante não foi adotada pela ANVISA, fazendo da succinilcolina uma droga ainda bastante usada em anestesia pediátrica. Este relato pretende mostrar, mais uma vez, o risco do uso de succinilcolina em menores.
Relato de Caso: A.B.S.R., feminina, 1 ano e 7 meses, 11 Kg, sem alergias ou comorbidades, exames pré-operatórios dentro dos padrões normais para a idade, inclusive ecocardiograma. A cirurgia proposta foi exérese de hemangioma de face. A monitorização inicial da paciente era PA: 106 x 62 mmHg, FC: 146 bpm e SpO2: 99%. Após cerca de 15 horas de jejum, iniciou a anestesia com oxigênio (4l/min) e sevoflurano em sistema de baraka, mapleson D. Puncionado acesso venoso periférico com cânula 22 em MSE. Administrado fentanil 20mg e succinilcolina 10mg. Em 30 segundos, paciente apresenta parada cardio-respiratória em ritmo não-chocável, prontamente revertida com ventilação com O2 sob máscara, massagem cardíaca externa e atropina 0,25mg. Procedida difícil entubação orotraquealcom tubo 4 com cuff, deu-se continuidade ao procedimento cirúrgico que durou 2 h, sem intercorrências. Ao término, paciente foi extubada em 10 min. Obteve alta da SRPA depois de 3 h, sem sequelas.
Discussão: O uso de succinilcolina em crianças é amplamente discutido. Uns referem que sua utilização sempre precedida de uma dose de atropina é eficaz e seguro. Outros a contra-indicam pelo risco de parada cardíaca súbita e outras arritmias, mesmo em pacientes saudáveis, somente a utilizando em casos extremos como laringoespasmo e entubação em sequencia rápida. A parada cardíaca relacionada ao suxametônio é consequência principalmente de hipercalemia que tem como base a *upregulation* dos receptores nicotínicos da musculatura esquelética ou a rabdomiólise. Apesar de vários relatos de PCR em crianças sem doença prévia, grandes estudos, prospectivos, faz-se necessário para indicar ou contra-indicar definitivamente o uso de succinilcolina em menores.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology. 2001 Mar;94(3):523-9.
2. Anaesthesiol Reanim 1993;18(1):13-9.
3. HNO. 1995 Nov;43(11):676-9.

ID: 00832-00002

ISQUEMIA DE MÃO EM CRIANÇA APÓS CANULIZAÇÃO DA ARTÉRIA RADIAL

Autores:
Albuquerque, V.C.; Dias, C.P.; Ximenes Jr., L.; Santos, M.S.; Ferreira, C.R.; Barros, T.B.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 110 12/11/2010 08:00:14

Instituição:

HUGV/UFAM, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã, 4,Praça 14, Manaus, AM

Introdução: A canulização da artéria radial é um método seguro e eficaz de monitorização invasiva da pressão arterial, necessária em diversas cirurgias de grande porte. Apesar de complicação isquêmica ser rara, quando ocorre é potencialmente devastadora. Este caso objetiva lembrar os anestesiologistas dos riscos de complicações tromboclusivas de cateterização de artéria radial.
Método: Relato de caso de isquemia de mão em criança após canulização de artéria radial.
Relato de Caso: J.C.M., masculino, 3 anos, 14 Kg, ASA V (urgência), com indicação neurocirúrgica de exérese de tumor frontal direito. Admitido paciente em SO grave, com sinais clínicos de hipertensão intracraniana, entubado sob ventilação espoantânea, com acesso venoso periférico cânula 22G. Acoplado em ventilação mecânica, administrado atracúrio 5mg e mantida anestesia com oxigênio (3l/min) e isoflurano. Realizada punção de acesso central (veia subclávia direita) com sucesso. Feita antissepsia e assepsia e cateterização da artéria radial direita com cânula 22G, em uma tentativa e mantida pérvia com infusão contínua de soro fisiológico 0,9% heparinizado (2ml/h). No intraoperatório apresentou choque hipovolêmico sendo ressuscitada com cristalóides, hemocomponentes e drogas vasoativas. Após o ato cirúrgico, paciente foi removido para UTI pediátrica em outro hospital, entretanto, lá, não mantiveram pérvio o cateter. Evoluiu em 24 horas com isquemia da mão direita. O tratamento foi elevação e aquecimento do membro e anticoagulação com HBPM, sem sucesso. Evoluiu em 48 horas com necrose total da mão, sendo necessária amputação. Óbito ocorreu 24 horas após amputação.
Discussão e Conclusão: Diversos estudos já comprovaram a segurança do uso de cateteres arteriais para monitorização hemodinâmica, com ocorrência de grandes complicações menor que 1%. A artéria radial é a mais comumente utilizada e adequado fluxo colateral está presente na maioria dos pacientes. Embora não seja totalmente fidedigno, o teste de Allen ainda é utilizado para avaliação de circulação colateral da artéria radial. Este caso mostra que complicações isquêmicas pós-cateterização de artéria radial podem ocorrer, mesmo nasqueles pacientes que usaram cânula 22G, em tentativa única de punção e solução fisiológica heparinizada.

Referências Bibliográficas:

1. AANA J. 2004 Aug; 72(4):267-71.
2. ANZ J Surg. 2008 Aug; 78(8):719-20.
3. Longnecker, DE et al. Anesthesiology. 2008, 1th Ed, MacGrawHill Medical, New York.

ID: 00832-00003

DESPERTAR DEMORADO POR HIPOGLICEMIA

Autores:
Albuquerque, V.C.; Nunes, J.C.; Silva, A.M.M.; Barros, T.B.

Instituição:

CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã,4, Praça 14, Manaus, AM.

Introdução: O anestesiologista frequentemente depara-se com pacientes diabéticos na sala de cirurgia e o manejo perioperatório destes pacientes é um desafio, pois tanto o aumento quanto a queda da glicemia podem ser catastróficas, com alterações neurológicas muitas vezes irreversíveis. As variações glicêmicas no intraoperatório são de difícil reconhecimento e a monitorização da glicemia capilar faz-se necessária, principalmente em cirurgias prolongadas. Sintomas e sinais de hipoglicemia decorrentes de hiperatividade simpática são mascarados pela anestesia geral ou confundidos com anestesia superficial. Este caso visa apresentar diagnóstico diferencial para retardo no despertar em pacientes diabéticos.
Relato de Caso: S.M.M., 65 anos, doente renal crônico dialítico, hipertenso e diabético em uso de losartan 100mg/dia, anlodipino 10mg/dia, atenolol 50mg/dia, furosemida 40mg/dia e insulina NPH 16u pela manhã, realizadas no dia da cirurgia. A operação proposta foi confecção de fístula arterio-venosa com colocação de prótese. Os exames pré-operatórios pós-diálise estavam dentro dos padrões normais. Admitido em SO com soro glicosado 5% em curso. Após midazolam 2mg, os parâmetros clínicos iniciais eram: PA 150 x 90 mmHg, FC 59 bpm e SpO2 98%. Realizado bloqueio de plexo braquial, interescalênico, com levobupivacaína 0,5% 30ml. A indução anestésica foi com fentanil 150mg, etomidato 15mg e succinilcolina 40mg e mantida com oxigênio (2l/min) e isoflurano sob ventilação mecânica. O intraoperatório ocorreu sem intercorrências em 1:15h. Ao término cirúrgico os parâmetros hemodinâmicos do paciente eram: PA 100 x 50 mmHg e FC 44 bpm. Administrado atropina 1mg sem alteração na FC. Após 20 minutos do fim da cirurgia, o paciente não apresentava critérios para extubação (reflexo de tosse, ventilação espontânea, abertura ocular). Retirado os campos cirúrgicos observou-se intensa sudorese em região torácica do paciente. Realizado glicemia capilar: 47 mg/dl. Administrado 40ml de glicose hipertônica 50% e, logo depois, paciente acorda sendo realizada extubação orotraqueal. A avaliação neurológica na SRPA não mostrava quaisquer sequelas.
Discussão e Conclusão: A monitorização da glicemia do paciente diabético é importante, principalmente em grandes cirurgias, visto que variações intraoperatórias na glicose sanguínea são um risco para estes doentes. A hipoglicemia é a ocorrência clínica mais temida no manejo por trazer consequências neurológicas, as vezes, irreversíveis. A anestesia geral geralmente mascara ou bloqueia os sinais e sintomas de hipoglicemia. Portanto, deve-se sempre suspeitar de baixa concentração glicêmica naqueles pacientes com retardo no despertar.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology. 2009 Feb;110(2):408-21.
2. Acta Anaesthesiol Scand. 2009 Aug;53(7):971.
3. Barash, PG et al. Clinical Anesthesia, 5th Ed, Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

ID: 00833-00001

PARADA CARDÍACA INESPERADA DURANTE TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FRATURA EXPOSTA DE PUNHO

Autores:
Tobias, A.F.; Turassa, C.F.; Vidigal, H.A.; Martins, E.D.; Ferreira, R.H.G.; Salgado, P.F.S.

Instituição:

CET HB /FUNFARME, CET Hospital de Base / FUNFARME São Jose do Rio Preto, Av. Faria Lima 5544 primeiro andar

Introdução: A parada cardíaca perioperatória é um evento grave, sendo a isquemia do miocárdio a etiologia mais comum. Sua incidência varia segundo a população avaliada. Diabéticos, hipertensos e idosos são mais acometidos. O presente caso relata uma parada cardíaca durante tratamento cirúrgico de fratura exposta de punho anestesiado com bloqueio de membro superior.
Relato de Caso: Paciente 74 anos, 75 kg, ASA P S II_E (HAS + coronoriopatia assintomática, revascularizado há 12 anos), em uso de AAS, atenolol e hidroclorotiazida. Sinais vitais iniciais: PA 120 x 70 mmHg e FC 120bpm. Medicação pré-anestésica: 50mg de fentanil. Realizado bloqueio de membro superior pela via interescalênica combinado com a axilar utilizando eletroneuroestimulador, seguido de injeção de bupivacaína sem vasoconstrictor 60 mL a 0,33%. Aplicados 35 mL no espaço interescalênico e 25 mL no axilar. Após 30 minutos de cirurgia o paciente apresentou bradicardia sinusal não revertida com atropina 1mg, que culminou com parada cardiorrespiratória (PCR) em atividade elétrica sem pulso. As manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP) foram iniciadas seguida de intubação orotraqueal e administração de adrenalina (1 mg). Apresentou fibrilação ventricular corrigida com choque de 360 joules do desfibrilador. Retornou em ritmo sinusal com FC 150 bpm sendo administrado metoprolol 3 mg para controle, colhidas troponina sérica 0,134mg/L e CKMB 47 U/L. Ao final da cirurgia paciente em uso de noradrenalina 0,1mg/kg/min., foi encaminhado para a sala de recuperação pós-anestésica enquanto aguardava vaga na UTI. Mantido sob sedação com infusão continua de midazolam e fentanil. Duas horas após o término do procedimento cirúrgico o paciente foi extubado. Apresentou sonolência e confusão seguida de falência respiratória, sendo reintubado 30 minutos depois. Encaminhado à UTI, onde 6 horas após PCR apresentava troponina sérica 2,72mg/L e CKMB 194U/L. Na UTI, evoluiu com insuficiência renal, pneumonia hospitalar, não apresentando parâmetros para ser extubado. No 21º dia de internação, durante sessão de hemodiálise, apresentou novo episódio de PCR evoluindo para óbito.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 111 12/11/2010 08:00:14

Conclusão: Vários fatores contribuem para a ocorrência de disritmias e parada cardíaca no perioperatório, destacam-se o infarto agudo do miocárdio e complicações próprias do bloqueio. O diagnóstico precoce e o rápido início das manobras de reanimação são fundamentais para a boa evolução desses pacientes.

Referências Bibliográficas:
1. Acta Orthop Belg. 2004 Feb;70(1):84-6.
2. Acta Anaesthesiol Scand. 2004 Mar;48(3):388-9.
3. Rev Bras Anestesiol 2002; 52: 4: 457-460.

ID: 00834-00001

ANESTESIA GERAL EM ANÁ ACONDROPLÁSICA OBESA MÓRBIDA PARA DEBRIDAMENTO PERINEAL E TRANSVERSOSTOMIA

Autores:
Vieira, E.M.; Tobias, A.F.; Xavier, M.M.

Instituição:

CET-HB-FUNFARME, CET-HB-Funfarme - São José do Rio Preto, Av. Brigadeiro Faria Lima 5544, Centro Cirúrgico, primeiro andar, Cep 15090-000

Introdução: A acondroplasia é a forma mais comum entre os diversos tipos de osteocondrodisplasias causadoras do nanismo. O anão pode ser acometido de obesidade com relativa freqüência, além disso, pelas suas características físicas e deformidades, apresenta vários distúrbios relacionados, sobretudo, aos sistemas respiratório, cardiovascular, neurológico e osteoarticular, que trazem particularidades à anestesia. O objetivo deste relato de caso foi apresentar um caso de anão acondroplásico, obeso mórbido, com possível via aérea difícil e a maneira pela qual esta foi abordada, objetivando a diminuição da morbimortalidade no peri-operatório.
Relato de Caso: Paciente de 52 anos, feminina, ASA III (Hipertensa e Diabética tipo 2), anã com acondroplasia e obesidade mórbida desde a infância. Suas medidas eram de 120 cm de altura e peso corporal de 100 kg e com índice de massa corporal (IMC) de 69,44 kg.m-2. Exame físico apresentou abertura bucal de 3,5 cm com mallampati 4, palato ogival, circunferência cervical de 48cm e distância tiromentoniana de 4,5cm com redução da hiperextensão do pescoço. Apresentava-se restrita ao leito com escaras de decúbito em região lombosacra e infecção perineal, sendo encaminhada para a realização de debridamento cirúrgico seguido de transversostomia. Após avaliação de via aérea foram preparados materiais para uma possível via aérea difícil, incluindo bougie e máscara laríngea. A mesa cirúrgica foi preparada com elevação de dorso próximo de 60º e rebaixamento da cabeceira em 30º. Optamos ainda por indução em seqüência rápida com alfentanil (2,5mg), propofol(150mg) e succinilcolina (100mg). Na intubação traqueal observamos cordas vocais sob laringoscopia direta como Tipo I segundo classificação de Comarck/Lehane. Transcurso intra-operatório sem complicações, ventilamos o paciente pelo peso corrigido e avaliamos a função pulmonar por gasometrias seriadas. Foi mantida anestesia geral balanceada com isoflurano entre 0,8 e 1 CAM. Extubada ao final do procedimento na sala cirúrgica.
Conclusão: A avaliação da via aérea nem sempre confere o grau de dificuldade que sugere e neste caso enfrentamos outro problema: como ventilar um obeso mórbido anão? Como não há uma padronização com relação a ventilação de obeso mórbido anão, solucionamos o problema com avaliações clinicas e laboratoriais.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2009; 59: 1: 79-86,
2. JClin Anesth, 1997;9:208-212.

ID: 00835-00001

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE INTUBAÇÃO TRAQUEAL EM CRIANÇAS ENTRE 2 E 10 ANOS UTILIZANDO REMIFENTANIL OU ALFENTANIL, SEM O USO DE RELAXANTE MUSCULAR, SUBMETIDAS A CIRURGIAS AMBULATORIAIS

Autores:
Carvalho Filho, A.M.[1,2]; Rolim, A.S.V.[1,2]; Costa, J.S.M.B.[1,2]; Bernardo, R.C.[2,1]; Santos, S.M.L.B.[1,2]; Brandão, C.F.V.[1,2]

Instituição:
1. SCMM, Santa Casa de Misericórdia de Maceió, Rua Barão de Maceió, 288, Centro - Maceió-AL.
2. HNSG, Hospital Nossa Senhora da Guia, Av. Comendador Calaca,1244, Poço, Maceió - AL.

Introdução: a succinilcolina ainda é bastante utilizada para facilitar intubação traqueal no paciente pediátrico ambulatorial. Porém, seu uso não está isento de complicações, limitando sua utilização e estimulando a investigação de drogas alternativas para facilitar intubação traqueal. O objetivo desse estudo é avaliar condições de intubação utilizando remifentanil ou alfentanil em substituição aos relaxantes musculares.
Método: consiste em um estudo randomizado, duplo-cego, com 60 crianças ASA I ou II, de 2 a 10 anos, submetidas a cirurgias pediátricas ambulatoriais com intubação traqueal. Obtido termo de consentimento livre e esclarecido dos pais. Foram excluídas crianças com dificuldade prévia de intubação orotraqueal. 30 crianças em cada grupo. Grupo A= Propofol 4 mg/kg + Lidocaína 0,2 mg/kg + Alfentanil 30 mcg/kg. Grupo B= Propofol 4 mg/kg + Lidocaína 0,2 mg/kg + Remifentanil 3 mcg/kg. Não foi administrada nenhuma pré-medicação nos pacientes. Opióides diluídos previamente com solução fisiológica 0,9% em volume máximo de 10 ml, cuja seringa não é identificada. Feita monitorização padrão. Administrado atropina 0,02 mg/kg, e feita pré-oxigenação por 2 minutos. Realizou-se a administração de propofol. Com a perda da consciência, o opióide é administrado, e após 60 segundos é realizada laringoscopia por anestesiologista que desconhece o opióide administrado. Feita avaliação das condições de intubação orotraqueal pela escala de Helbo-Hansen et al, onde escores 2 ou 1 significam condições aceitáveis de intubação. Escore 3 ou 4 significam condições inaceitáveis. Feita análise estatística pelo programa Epi-Info. Teste exato de Fisher foi utilizado. P < 0,05 foi considerado significante.
Resultados: Intubação obtida com sucesso em 57 pacientes sem necessidade de outra intervenção. Destes outros 3 pacientes, 2 pertenciam ao Grupo A e 1 ao Grupo R. Condições de intubação julgadas como aceitáveis no grupo R foram de 70% (21 de 30 pacientes), e no grupo A, 53,3% (16 de 30).
Discussão e Conclusões: O uso do remifentanil ou alfentanil para intubação no paciente pediátrico sem uso de relaxante muscular já é descrito em alguns trabalhos, mas ainda há experiência limitada. Os dados obtidos em nosso estudo sugerem que ambos opióides, remifentanil e alfentanil, podem substituir o relaxante muscular no intuito de promover boas condições de intubação orotraqueal no paciente pediátrico.

Referências Bibliográficas:
1. Pediatric Anesthesia, 2004; 14: 542-546.
2. Anesth Analg, 2005; 100: 1599-604.
3. Paediatric Anesthesia, 1998; 8: 467-471.

ID: 00837-00001

TEMPO DE RECUPERAÇÃO 25% COM ATRACÚRIO É MAIS RÁPIDO EM PACIENTES OBESOS DO QUE EM NÃO OBESOS

Autores:
Charles, L.F.C.[1]; Nora, A.F.[1]; Martins, F.A.[1,2]

Instituição:
1. BP-SP, Beneficência Portuguêsa de São Paulo, Rua Maestro Cardim 769.
2. Hospital Santa Rita, Hospital Santa Rita, Rua Cubatão 1190

Introdução: Com o aumento da população de obesos nos últimos anos em todo o mundo, aumenta também o número de procedimentos anestésicos-cirúrgicos envolvendo essa população. Considerando que esse grupo de pacientes apresenta importante risco de dificuldade respiratória no pós-operatório, têm-se enfocado constantemente os cuidados com o bloqueio neuromuscular residual. O presente estudo teve por objetivo avaliar o tempo de recuperação 25% do atracúrio em pacientes obesos, comparando-os com indivíduos não-obesos.
Método: Foi realizado um estudo tipo ensaio clínico ao acaso, com a divisão dos participantes entre grupo obeso (IMC>40) e não obeso. Foram estudados 10 pacientes no Grupo Obeso (GO) e 7 no Grupo Não Obeso (GNO). Para indução anestésica foi administrado fentanil 5 &mug.kg-1, propofol 2 mg.kg-1 e atracúrio 5 &mug.kg-1, em ambos os grupos. A manutenção anestésica foi feita com isoflurano 1% e remifentanil 0,05 a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 112 12/11/2010 08:00:15

0,5 &mug.kg-1, em ambos os grupos. No grupo de obesos, usou-se o peso corrigido para todos os fármacos: Peso Corrigido = Peso Ideal (altura em cm - 100) + (Peso Real - Peso Ideal)/3. Registrou-se o tempo de recuperação 25% do estímulo único após uma única dose de atracúrio com o monitor TOFWatch® no músculo orbicular do olho. Os testes estatísticos utilizados foram o teste T não pareado bicaudal para o tempo de recuperação 25% do atracúrio, bem como a distribuição por idade entre os grupos. O teste exato de Fisher foi usado para a variável de sexo. Para todas as variáveis foi realizado o teste da normalidade de Kolmogorov-Smirnov.
Resultados: Não houve diferença estatística quanto ao sexo e idade entre os grupos. Quando comparado o tempo de recuperação de 25% entre os dois grupos, o Grupo Obeso teve um tempo de recuperação menor do que o Grupo Não Obeso: 39,77 contra 50,42 minutos e DP de 4,08 e 8,14, respectivamente, com P = 0,004.
Conclusão e Discussão: No presente estudo, o tempo de recuperação 25% do atracúrio em pacientes obesos foi mais rápido do que em pacientes não-obesos. Esse resultado pode ser atribuído ao método utilizado para se calcular a dose a ser administrada nos pacientes obesos. Dessa forma, é possível que sejam reduzidos os efeitos não desejados do uso do atracúrio, como flushing, taquicardia, broncoespasmo e reações anafilactóides, sem prejuízo das condições ótimas de intubação e de campo operatório em laparoscopias. Ainda, e mais importante, diminui-se o risco de bloqueio muscular residual e suas complicações no pós-operatório.

ID: 00838-00001

ANESTESIA GERAL ASSOCIADA A PERIDURAL PARA ADRENALECTOMIA BILATERAL VIDEOLAPAROSCÓPICA EM PACIENTE COM FEOCROMOCITOMA E NEOPLASIA ENDÓCRINA MÚLTIPLA TIPO 2A

Autores:
Akiba, M.T.; Soares, I.C.S.; Suchek, J.S.C.

Instituição:
HCFMUSP, Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina da USP, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar nº 155 - 8º andar São Paulo- SP

Introdução: Feocromocitoma é um tumor neuroendócrino raro, produtor de catecolaminas derivado de células cromafins na medula adrenal, cuja ressecção cirúrgica é o tratamento de escolha. Podem ocorrer esporadicamente (90%) ou associado a Síndromes Familiares, como a Neoplasia Endócrina Múltipla Tipo 2A (NEM 2A), com herança autossômica dominante que pode acometer as adrenais de forma bilateral. Durante a cirurgia, há grande probabilidade de liberação maciça de catecolaminas, podendo desencadear crises hipertensivas.
Relato do Caso: Paciente sexo masculino, 48 anos, com antecedente de hipertensão e diagnóstico de NEM 2A associado a feocromocitoma bilateral há 1 ano, com indicação de adrenalectomia bilateral. Preparo pré-operatório com alfa bloqueador (prazosin) por 14 dias. Conduta anestésica: medicação pré-anestésica com Midazolam; Anestesia combinada (balanceada associada a peridural simples); Monitorização: cardioscópio, oxímetro, capnógrafo, analisador de gases, Pai, PVC e diurese; Peridural: punção L3-L4 com administração lidocaína 1 % + morfina 2 mg (volume total 10 ml); Geral: Indução com fentanil, propofol e cisatracúrio; Manutenção com sevoflurano. Hidrocortisona 100 mg na indução. Infusão de nitroprussiato de sódio conforme demanda. Não houve necessidade do uso de beta bloqueadores no intra-operatório (FC variando 60-80), e nem noradrenalina após a ressecção. Paciente extubado em SO e encaminhado para UTI onde permaneceu em observação por 24 horas e transferido para enfermaria, recebendo alta hospitalar após 7 dias com retorno ambulatorial.
Discussão: A anestesia para ressecção de feocromocitoma é de alto risco devido às variações hemodinâmicas que podem ocorrer durante o intra-operatório, pela liberação maciça de catecolamina causada pelo estímulo cirúrgico e durante manipulação do tumor. No caso em questão, considerando o diagnóstico NEM 2A (subtipo pelo qual se caracteriza pela maior biossíntese de catecolaminas), o preparo pré-operatório com alfa-bloqueador, assim como o manejo anestésico (associação de bloqueio de neuro-eixo com anestesia geral - Protocolo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP) proporcionaram adequada estabilidade hemodinâmica intra-operatória, permitindo que o procedimento fosse realizado com sucesso. Deste modo, o preparo pré-operatório, técnica anestésica adequada e equipes anestésica e cirúrgica experientes são essenciais para um bom desfecho em cirurgias de feocromocitoma.

Referências Bibliográficas:
1. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, 2002.Vol 16, No 3 pp 359-369. June, 2002.
2. Cardiology in Review Vol 10, Number 1, 2002.

ID: 00840-00001

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS HEMODINÂMICOS ENTRE A LARINGOSCOPIA RÍGIDA E O ESTILETE LUMINOSO EM PACIENTES CORONARIANOS SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Autores:
Salgado, M.[1]; Jacob, I.[2]; Jacob, M.C.[2]; Baesso, F.W.[2]; Rios, G.C.[2], Alvarenga, G.F.[2]

Instituição:
1. INC/MS, Instituto Nacional de Cardiologia/MS, Rua das Laranjeiras, Rio de Janeiro.
2. UNIPAC - JF, Universidade Presidente Antonio Carlos, Juiz de Fora/MG

Introdução: O anestesiologista está em contato com o manejo da via aérea desde uma sedação para cardioversão elétrica a uma anestesia geral para cirurgia cardíaca. Neste estudo estamos avaliando a resposta hemodinâmica entre duas técnicas de intubação oro-traqueal (IOT) (estilete luminoso - EL e laringoscópio rígido - LR) em pacientes coronarianos submetidos à revascularização do miocárdio (RVM).
Método: Este ensaio clínico randomizado foi conduzido em 40 pacientes que seriam submetidos à RVM divididos em dois grupos: EL e LR. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos do INC/MS segundo as normas da declaração de Helsinki e todos os pacientes assinaram o TCLE. Todos os pacientes foram monitorados com ECG (DII e V5) e segmento ST, PAM, PCV, SPO2, e capnógrafo. Antes da indução anestésica era infundido 10ml/Kg de solução cristalóide (EV) e a indução anestésica foi padrão para ambos os grupos. Decorridos cinco minutos da indução anestésica, realizava-se a IOT segundo sorteio prévio e foram avaliados a FC, PAM, alteração do segmento ST, PVC e tempo para IOT durante os momentos de preparo (T0), que foi utilizado como momento basal; 1 minuto pós indução (T1); 5 minutos pós-indução (T2) e 1 minuto pós-IOT (T3).
Resultados: Os grupos foram homogêneos quando comparados à idade, peso, FE; número de artérias coronarianas acometidas, porém o tempo de IOT para o grupo LR foi menor que no grupo EL (p=0,025). A FC diminui nos dois grupos no momento T1 e T2 (p0,05). Quando analisamos a PAM, há diminuição no grupo EL nos momentos T1, T2 e T3 (p0,05). A PVC aumentou em ambos os grupos durante os momentos T1, T2 e T3 (p1mm, SPO2 menor que 98% e falha de IOT durante o estudo.
Conclusão: Neste estudo podemos observar que ambas as técnicas são seguras para IOT em pacientes coronarianos, mas o EL apresenta uma menor repercussão na PAM, porém com um tempo maior para a realização da IOT.

Referências Bibliográficas:.
1. Nishiyama T; et al: Efects of Combining Midazolan and Barbiturate on Response to Tracheal Intubation: Changes in Autonomic Nervous System. Journal of Clicical Anesthesia 14 (2002): 344-348;
2. Feras D; et al. Intubação Traqueal Difícil, Sociedade Brasileira de Anestesiologia 2003; 1-10;
3. Carmona MJC; et al — Avaliação pré-operatória do paciente cardiopata, Medicina Peri-operatória. Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2005;193-238

ID: 00841-00001

USO CLÍNICO DA MÁSCARA LARÍNGEA SUPREME

Autores:
Mendes, F.B.; Martins, M.P.; Portela, G.O.A; Maiolino, L.M.; Ribeiro, C.V.L.F.

Instituição:
HCPM, Hospital Central da Polícia Militar do Rio de Janeiro, Rua Estácio

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 113 12/11/2010 08:00:15

de Sá 20 - Estácio - Rio de Janeiro.

Introdução: A LMA-Supreme (SLMA) é um dispositivo supraglótico, lançado recentemente para o controle da via aérea. Este estudo tem como finalidade analisar a facilidade de inserção e a capacidade de selamento das vias aéreas com este dispositivo durante anestesia geral.
Método: Estudo observacional, prospectivo com 50 pacientes classificação ASA P1-P2, submetidos a cirurgias eletivas sob anestesia geral com a SLMA em decúbito dorsal. Os dados avaliados incluem número de tentativas de inserção, tempo efetivo para controle das vias aéreas, respostas hemodinâmicas e respiratórias após inserção da SLMA, fuga aérea para esôfago/orofaringe, sucesso na passagem de sonda gástrica e complicações intra-operatórias e pós-operatórias. Os dados foram analisados através de média simples utilizando o programa Microsoft Excel spread sheet (Microsoft Corporation, Redmond, WA, 98052-6399, USA). A inserção da máscara foi possível em todos os pacientes. Houve sucesso na primeira tentativa em 41 pacientes (82%). O tempo efetivo para controle das vias aéreas foi de 30 segundos ou menos em 46 casos (92%), possuindo um valor médio de 26 segundos (14-54 s). Não houve alteração ventilatória durante passagem da SLMA. A SpO_2 foi superior a 98% em 100% dos pacientes. A inserção do dispositivo não causou alterações hemodinâmicas significativas. A pressão de selamento média foi de 28 cm H_2O. A passagem da sonda gástrica número 14 foi realizada com sucesso em 100% dos casos na 1ª tentativa. Não ocorreu nenhum caso de falha na inserção, regurgitação, hipoxemia, broncoespasmo, laringoespasmo ou edema. A complicação mais comum foi a presença de sangue na SLMA em quatro casos, sendo que em um caso observou-se sangramento durante a inserção da SLMA.
Discussão e Conclusões: A SLMA foi introduzida com sucesso e permitiu ventilação adequada em todos os pacientes. Não ocorreram distúrbios hemodinâmicos ou ventilatórios durante a inserção. O índice de complicações foi baixo. Concluímos que a SLMA é capaz de fornecer ventilação adequada em pacientes ASA P1-P2, demonstrando rapidez e facilidade na sua inserção, uma boa adaptação às vias aéreas, permitindo controle ventilatório eficiente e seguro.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia.2009;64:555-562.
2. Anaesthesia 2009; 64: 79-83.
3. Brit J Anaesth 2008; 101:405–10.

ID: 00842-00001

ABORDAGEM ANESTÉSICA DE GESTANTE COM PRÉ-ECLÂMPSIA E EDEMA AGUDO DE PULMÃO

Autores:
Maia, T.M.S.; Lucas, A.L.; Barros, L.B.; De Maria, C.F.M.

Instituição:
FHEMIG, Fundação Hospitalar de Minas Gerais, Rua Doutor Cristiano Rezende, 2745. Bairro Araguaia, BH, MG

Introdução: Este trabalho se justifica pela oportunidade de relatar caso grave de gestante com associação de pré-clâmpsia e edema agudo de pulmão, objetivando apresentar conduta anestésica bem sucedida.
Relato de Caso: Trata-se de relato de caso de paciente do sexo feminino, 33 anos, peso 85kg, primigesta na 27ª semana de gestação, previamente saudável, admitida na maternidade com sangramento vaginal e dispnéia de início súbito. Exame físico: FC:128bpm, cateter nasal de O2 a 3L/min com sat.O2 88%, PA 185 x 125mmHg, edema de mãos e face. À ausculta respiratória: crepitações em bases pulmonares. Constataram-se sinais sugestivos de descolamento prematuro de placenta e BCF em padrão decrescente. Foram iniciados sulfato de magnésio 4g IV dose de ataque e 2g/h em bomba de infusão e nifedipina 10 mg VO. Além disso, foram solicitados exames laboratoriais: hemograma completo, uréia, creatinina, enzimas hepáticas, LDH, ácido úrico, bilirrubina total e frações. Proteinúria de fita resultou 2+. Induzida anestesia geral balanceada com melhora dos parâmetros respiratórios. O RN vivo do sexo feminino foi acolhido pela Neonatologia e a puérpera levada ao CTI onde permaneceu por dois dias, recebendo alta da enfermaria quatro dias após.
Discussão e Conclusões: A paciente em questão apresentou pré-eclâmpsia grave associada a descolamento prematuro de placenta e edema agudo de pulmão. Sua rápida abordagem proporcionou a sua evolução favorável. O conhecimento da doença hipertensiva específica da gravidez é de suma importância para os médicos anestesiologistas devido a sua prevalência e seu potencial de causar morbimortalidade graves e até fatais. A pré-eclâmpsia é doença sistêmica que só ocorre na presença de tecido placentário. Alguns fatores de risco propostos são nuliparidade, gestação múltipla, história de hipertensão crônica, idade materna superior a 35 anos, obesidade. Há algumas teorias postuladas, mas a sua fisiopatologia não está totalmente esclarecida. Provoca alterações que afetam todo o organismo sendo as principais: distúrbios neurológicos, pulmonares, cardiovasculares, hepáticos, renais e de coagulação. Obtém-se tratamento definitivo pelo parto, porém geralmente medicamentos são indicados. Há discussões sobre a melhor técnica anestésica, no entanto o consenso e preferência atual é o bloqueio neuroaxial. A presença e o alerta do Anestesiologista são de suma importância para o diagnóstico e tratamento adequados e imediatos das intercorrências.

Referências Bibliográficas:
1. William's Obstetrics22ed, 2005;1441.
2. Tratado de Obstetricia FEBRASG,2000; 913.

ID: 00843-00001

PREVALÊNCIA DE CESARIANA NAS PACIENTES COM ANALGESIA EM NEUROEIXO PARA TRABALHO DE PARTO

Autores:
Martins, R.S.; Martins, A.L.C.; Vacaro, M.Z.; Mallmann, T.; Dutra, B.P.; Goldbaum, M.J.R.

Instituição:
HCPA, CET Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350 - Rio Branco.

Introdução: analgesia de parto no neuroeixo é a técnica mais efetiva para alívio de dor durante o trabalho de parto (TP). Estudos recentes, com limitações metodológicas, evidenciam que não há influência da analgesia sobre a incidência geral de parto cesáreo (PC). Nossa primeira hipótese é de que a analgesia no neuroeixo administrada às parturientes, independente do momento em que é realizada, não aumenta a prevalência de PC e nem retarda TP. Em segundo lugar, acreditamos que, não havendo o nascimento até um determinado tempo após realizada a analgesia, a chance de evolução para PC por distócia torna-se significativa. Os objetivos deste estudo foram analisar a prevalência de PC nas pacientes submetidas à analgesia, em nosso serviço, e verificar se a duração da analgesia se associa ao aumento da prevalência de PC.
Método: foi realizado um estudo retrospectivo, no qual foram incluídas todas as gestantes com idade gestacional entre 36 e 42 semanas e em TP ativo, submetidas à analgesia de parto no período de setembro à dezembro de 2009, em nosso serviço. Os parâmetros analisados foram: paridade, tempo entre o início da analgesia e o nascimento, dilatação cervical no momento da analgesia e tipo de parto (vaginal ou cesariana). As pacientes foram subdivididas em grupos de acordo com: dilatação cervical no momento da analgesia (3-5cm, 6-7cm, 8-10cm), paridade (nulíparas, multíparas) e duração da analgesia (até 3 horas e mais de 3 horas). No nosso hospital, analgesia de parto é indicação obstétrica, e as técnicas de analgesia empregadas são semelhantes entre os anestesiologistas, por isto, não foram avaliadas. A análise estatística foi conduzida pelo programa SPSS 16.0. O teste qui-quadrado foi utilizado para avaliar associação entre as variáveis e o tipo de parto. Para estimar o risco relativo de cesariana para tempo ajustado pelos demais fatores estudados, foi realizada Regressão de Poisson. O nível de significância foi de 5%.
Resultados: No período estudado, foram realizados 596 partos vaginais e 331 PC. Foram incluídas 228 pacientes submetidas à analgesia de parto. A prevalência de PC neste grupo foi de 20,2%(versus 40,8% de PC em pacientes não-analgesiadas; p<0,001). O tempo de analgesia maior que 3 horas mostrou-se fator indicativo para PC (32,8% versus 14,9% menor que 3 horas, p=0,002), evidenciando um risco relativo para PC de 1,84 (IC 95% 1,048-3,233).
Conclusões: o estudo sugere não haver aumento da taxa de PC nas pacientes submetidas à analgesia. Entretanto, o risco de necessidade de cesariana, a partir de três horas de duração de analgesia, aumenta consideravelmente.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 114 12/11/2010 08:00:16

Referências Bibliográficas:
1. Clin Obstetrics and Gynecology 2003; 46(3): 633-45.
2. Anesthesiol 2007; 106:103-45.

ID: 00844-00001

BRONCOESPASMO SEVERO DURANTE COLONOSCOPIA

Autores:
Safar, M.V.B.; Fernandes, M.L.; Rabelo, V.D.; Silva, C.H.R.; Duarte, N.L.

Instituição:

SCBH, Santa Casa de Belo Horizonte, Avenida Francisco Sales, 1111 - Funcionários, Belo Horizonte - MG, 30150-221

Introdução: Broncoespasmo durante colonoscopia é uma ocorrência rara, não sendo registrada mesmo em grandes séries de pacientes. O objetivo deste relato é discutir a ocorrência e as possíveis causas de broncoespasmo severo durante colonoscopia sob sedação.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 66 anos, 70kg, hipertensa, em uso de captopril, hidroclorotizida e propranolol, estado físico ASA II. Passado de histerectomia sob bloqueio do neuroeixo sem intercorrências. Indicado colonoscopia após exame de rotina que acusou sangue nas fezes. Admitida na sala de exames eupnéica, tranquila. Monitorizada com PANI, ECG, oximetria de pulso, apresentando PA 150x100 mmHG, FC= 66bpm, saturação periférica de O2 = 95% em ar ambiente. A sedação foi iniciada com 2,5 mg de midazolam, 0,1 mg de fentanil e 40mg de propofol. Durante introdução de colonoscópio a paciente desenvolveu broncoespasmo severo, sem resposta imediata ao salbutamol inalatório. Evoluiu rapidamente com hipoxemia (SatO2=40%) apesar da oxigenoterapia sob máscara facial. Sibilos difusos à ausculta. Optou-se então por interromper o exame colonoscópico e administrar 200mg de adrenalina por via venosa e 500mg de hidrocortisona. Enquanto se preparava para realizar intubação traqueal, observou-se discreta melhora do quadro respiratório, com aumento progressivo da saturação de O2, sendo a intubação postergada. Os dados hemodinâmicos mantiveram valores próximos aos basais (PA 140x80 mmHG e FC=80bpm). Após cerca de quinze minutos a paciente apresentava discretos sibilos à ausculta e melhora significativa do padrão respiratório. Foi mantida internada por 24 horas, tendo evoluido sem intercorrências.
Discussão: Embora o risco de complicações durante a colonoscopia seja menor em pacientes sedados, estes não estão isentos de tais complicações. Broncoespasmo durante procedimentos anestésicos incide em cerca de 1 a 3 % e relaciona-se com anafilaxia, manipulação da via aérea e plano inadequado de anestesia. Entretanto, durante colonoscopia sua incidência é desconhecida. No caso em questão, o broncoespasmo pode ter ocorrido devido a plano inadequado de sedação ou fenômenos alérgicos. Independente da sua etiologia, o tratamento deve ser imediato e incluir B2 agonistas, corticóides e, no caso de pacientes intubados, anestésicos inalatórios.
Conclusões: Embora seja um evento raro, broncoespasmo durante colonoscopia pode evoluir mal se não diagnosticado e tratado adequadamente.

Refêrencias Bibliográficas:
1. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2009;21:656-661.
2. Qual Saf Health Care 2005 14:e7.
3. Rev Bras Anestesiol, 2002;52:6:728-738

ID: 00845-00001

MANEJO ANESTÉSICO NA ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA COM OBSTRUÇÃO BILATERAL GRAVE

Autores:
Silva, L.P.; Araújo, R.M.; Silva, A.M.C.; Alvarez, J.M.P.; Correa, T.F.; Filho, A.M.F.

Instituição:

HL, Hospital da Lagoa, Rua Jardim Botânico, 501. CEP 22460-020

Introdução: Avaliar déficits neurológicos após manejo anestésico em paciente com obstrução carotídea bilateral grave submetido a endarterectomia unilateral.
Relato de Caso: Paciente masculino, 52 anos, 70 Kg, ASA I, submetido a endarterectomia carotídea D. Nega HAS, DM e dislipidemia. Ex-tabagista há 2 meses (70 maços-ano). Capacidade funcional maior que 4 METS. Relata início há 2 meses de quadro de paresia MSE + disartria transitória. Realizada investigação diagnóstica que evidenciou no Doppler de carótidas e vertebrais obstrução de 99% de carótida D e E, artéria Vertebral D de calibre aumentado, com fluxo de velocidade muito elevado, com a presença de possíveis trombos e artéria vertebral E sem alterações. Demais exames sem alterações. Submetido a anestesia geral balanceada sem intercorrências. Monitorizado com oxímetro de pulso, cardioscópio, capnógrafo, pressão arterial não invasiva, linha arterial contínua, sequência de quatro estímulos, índice biespectral e diurese. Realizada pré-medicação com midazolan e fentanil e indução anestésica com remifentanil, etomidato e vecurònio. A manutenção da anestesia foi realizada com remifentanil e sevoflurano. Gasometria arterial colhida com cerca de 1 hora de cirurgia não evidenciou alterações (pH 7,37 pCO2 48 HCO3 26,4 pO2 214 SatO2 99,4 % Hb 12,6). Ao término da cirurgia, procedeu-se a extubação do paciente sendo o mesmo encaminhado ao CTI com Aldrete-Kroulik 10. Paciente teve alta hospitalar em 48 horas de pós-operatório.
Conclusão: A endarterectomia carotídea é a cirurgia vascular periférica mais comum nos EUA, tendo como principal fisiopatologia a ateroesclerose localizada na bifurcação da artéria carótida comum. O manejo anestésico desses pacientes requer uma avaliação pré-anestésica minuciosa visto que 30-50% destes possuem doença arterial coronariana. O manejo intra-operatório requer uma monitorização que possibilite prover proteção tanto cerebral quanto cardíaca evidenciada por uma tendência a manter uma pressão arterial normal alta, normo ou hipocarbia moderada, permitindo o controle ideal da resposta ao estresse, da dor e da temperatura. É fundamental que ao término da cirurgia, seja ela realizada com anestesia geral ou regional, tenhamos a possibilidade de realizar uma avaliação neurológica deste paciente. Diante de uma obstrução carotídea bilateral grave, é importante o controle preciso do fluxo sanguíneo cerebral que possibilite evitar disfunções neurológicas e complicações pós-operatórias.

Referências Bibliográficas:
1. Anestesia Clínica, 2004; 33: 938-946.
2. Miller's Anesthesia, 2009; 62: 2026-2034.
3. Anestesiologia. Abordagem orientada para o problema, 2010; 23: 333-349.

ID: 00846-00001

BLOQUEIO CONTÍNUO DO NERVO FEMURAL E ISQUIÁTICO POR MEIO DE TÉCNICA DE PERDA DE RESISTÊNCIA PARA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Autores:
Barbosa Neto, J.O.[1]; Stahlberh, M.G.[1], Cunha Jr., W.[1,2]; Hamaji, A.[1,2]; Hamaji, M.W.[1,2]

Instituição:
1. HCFMUSP, CET da Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira César - 05403-000 / São Paulo.
2. IOT, Instituto de Ortopedia e Traumatologia - HCFMUSP, Rua Dr. Ovídio Pires de Campos, 333. Cerqueira Cesar - São Paulo - SP

Introdução: O período pós-operatório da artroplastia total de joelho (ATJ) é reconhecido como muito doloroso e os pacientes frequentemente necessitam de analgésicos e se apresentam com escores de dor elevados, o que resulta em importante morbidade. Vários estudos têm demonstrado que os bloqueios dos nervos periféricos da região do joelho podem ser utilizados como alternativa para a analgesia, sendo a baixa morbidade dessas técnicas um dos fatores considerados. A associação do bloqueio no nervo femural e ciático permite analgesia satisfatória com baixa incidência de eventos adversos. Objetivos: O objetivo deste artigo é relatar um caso de analgesia pós-operatória com bloqueio contínuo de nervo ciático e femural em paciente submetido à artroplastia total de joelho.
Relato de Caso: Paciente, 39 anos, ASA 1, 85kg, que apresentava dor intensa em joelho direito acompanhada de limitação da deambulação após queda de escada foi submetido à artroplastia total de joelho (ATJ). Foi submetido à anestesia subaracnoídea com 15 mg bupivacaína isobárica associada à 70mcg de morfina e 25mcg de fentanil. Ao final do

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 115 12/11/2010 08:00:16

procedimento, foram realizados bloqueio contínuo dos nervos fermural e isquiático (fossa poplítea) através de técnica de perda de resistência e uso de cateter de peridural 18G. O posicionamento do cateter foi confirmado por dispersão de contraste visualizado em radioscopia, e em seguida recebeu 50 ml de ropivacína 0,5%, sendo 20ml via cateter em nervo femural e 30ml via cateter em nervo ciático. O caso foi seguido por 48 horas de pós-operatório, recebendo bolus intermitentes de mesmo volume de solução de Ropivacaína 0,375% à cada 24h, e foram retirados ao final deste tempo. O paciente apresentou dor leve à movimentação do membro necessitando de 2 g de dipirona por duas vezes, e apresentou parestesia correspondente à região bloqueada, negando efeitos adversos.
Conclusão: O uso de bloqueio contínuo de nervos periféricos é uma opção viável como parte da terapia multimodal do tratamento da dor aguda pós-operatória, e pode ser executada de forma símples e segura.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2010; 60: 1: 1-12.
2. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57: 5: 514-524.

ID: 00846-00002

RESSUSCITAÇÃO HEMOSTÁTICA NO PACIENTE EM CHOQUE HEMORRÁGICO POR POLITRAUMATISMO

Autores:
Neto, J.O.B.; Nani, R.S., Moraes, M.F.B.; Rocha Filho, J.A., Woo, S.H.

Instituição:
HCFMUSP, CET da Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira César - 05403-000 / São Paulo

Introdução: A ressuscitação agressiva e precoce com hemoderivados, direcionada ao resgate perfusional e a profilaxia de coagulopatia no choque hemorrágico (CH) grave, base da filosofia do *Hemostatic resuscitation ou Damage Control Resuscitation,* vem ganhando espaço a partir da experiência de seus benefícios observados em cobatentes. A ressuscitação, neste contexto, estrutura-se no controle cirúrgico imediato do sangramento junto priorização do resgate perfusional com o uso precoce de hemocomponentes, com sangue total ou razões fixas de concentrado de hemácias (CH), plasma fresco congelado (PFC) e concentrado de plaquetas (CP) nos casos em que há necessidade de transfusão maciça. Objetivo: Relato de caso em que a abordagem de *damage control resuscitation,* utilizada no choque hemorrágico grave por politrauma, garantiu um resgate rápido e eficaz do quadro de hipoperfusão.
Relato de Caso: Paciente de 23 anos deu entrada na unidade de emergência devido politrauma com choque hemorrágico por hemorragia Classe IV. Na sala de operação (SO) a paciente apresentava CH, coagulopatia (INR: 2; TTPAR: 2,5), hipotermia (Temperatura: 35ºC) e acidose metabólica (ph 7,23). Na fase inicial de ressuscitação na SO foi instalado imediatamente o sistema de infusão rápida de fluídos aquecidos (*Level 1, EUA*) para transfusão de hemoderivados, tomadas medidas de aquecimento (manta e colchão térmicos e fluídos aquecidos) junto ao suporte farmacológico com noradrenalina para manutenção de pressão arterial média acima de 60mmHg e correção do distúrbio acido-base. Foram transfundidos um total de 11 unidades de CH, nove unidades de PFC e dez unidades de CP, mantendo relação próxima à 1:1:1, concomitantemente com a infusão de Ringer lactato (7L), e da correção dos distúrbios ácido-básicos. Ao final da cirurgia (fratura de pelve estabilizada por fixação externa), o paciente se apresentava-se hemodinamicamente estável, normotérmica, com diurese satisfatória e com pH na faixa da normalidade, em processo de desmame de noradrenalina. Foi encaminhada para unidade de terapia intensiva (UTI) em ventilação mecânica onde seguiu o pós-operatório (PO) estável, com melhora perfusional progressiva, sem deteriorização orgânica. Durante internação em UTI, recebeu um CH, não necessitou de drogas vasoativas ou de correção ácido-base, o quadro de coagulopatia foi normalizado nas primeiras 24 horas da admissão sendo extubada no 7º dia de PO.
Conclusão: A necessidade de transfusão maciça não é rara em ambiente civil. A ressuscitação agressiva e precoce com hemocomponentes, direcionada ao resgate perfusional junto ao controle cirúrgico imediato do sangramento, demonstrada benéfica em reduzir a morbimortalidade precoce no trauma hipovolêmico em combatentes, deve ser considerada em pacientes selecionados no ambiente civil.

Referências Bibliográficas:
1. 1. J Trauma 2007;62:307-10;
2. 2. Crit Care Med 2008;36:S304-10;
3. 3. Injury 2004;35:713-22.

ID: 00846-00003

INDICAÇÃO DE BLOQUEIO DE MEMBRO INFERIOR EM PACIENTE CRÍTICO PARA CIRURGIA ORTOPÉDICA REALIZADO POR MEIO DE ESTIMULADOR DE NERVO PERIFÉRICO E RADIOSCOPIA

Autores:
Neto, J.O.B.[1]; Stahlberg, M.G.[1]; Cunha Jr., W.[1,2]; Hamaji, M.W.[1,2]; Hamaji, A.[1,2]

Instituição:
1. HCFMUSP, CET da Divisão de Anestesiologia da Faculdade de Medicina, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira César - 05403-000 / São Paulo.
2. IOT, Instituto de Ortopedia e Traumatologia - HCFMUSP, Rua Dr. Ovídio Pires de Campos, 333. Cerqueira Cesar - São Paulo - SP

Introdução: O bloqueio de nervos periféricos surge como opção de técnica anestésica em situações em que a anestesia geral ou os bloqueios de neuroeixo se apresentam com risco aumentado, como em pacientes com instabilidade hemodinâmica, disturbios da ventilação, coagulopatia, dentre outros.
Relato de Caso: Paciente de 87 anos, 75kg, ASA III por antecedente de hipertensão arterial sistólica, artrite reumatóide, hipotiroidismo, doença pulmonar obstrutiva crônica, sindrome coronariana (Angina instável), se encontrava no 20º dia de pós-operatório (PO) de amputação transtibial direita (D) por infecção de prótese de joelho com fratura peri-prótese e 10º dia de PO de amputação transfemural D, apresentando quadro de sepse com foco em infeção de coto de amputação e broncopneumônico. Foi indicado limpeza cirurgica do coto de amputação e para tal, foi utilizado o bloqueio de plexo lombar por via posterior (Winnie) associado a bloqueio do plexo lombo-sacral por via posterior (Mansour) guiado por estimulador de nervo periférico e confirmado com uso de radioscopia e injeção de contraste. Foi utilizada solução de ropivacaína 0,5%, sendo feito um volume de 25 ml no plexo lombar e 20ml no plexo lombo-sacral, obtendo anestesia cirurgica após período de latência de 10 minutos. A paciente foi mantida com sedação superficial com cetamina S(+) e fentanil em bolus intermitentes. Ao final do procedimento a paciente foi encaminhada para unidade de terapia intensiva para pós-operatório, não necessitando intubação orotraqueal ou drogas vasoativas.
Conclusão: Os bloqueios periféricos se apresentam como uma técnica alternativa e segura em pacientes críticos quando bem indicados, pois proporcionam anestesia e analgesia pós-operatória importante, além de evitar o uso da anestesia geral e ou do bloqueio de neuro-eixo com aumento da morbi-mortalidade neste grupo de pacientes.

Referências Bibliográficas:
1. Centro de Estudos de Anestesiologia e Reanimação; 2000: 4-7.

ID: 00846-00004

PERMANÊNCIA PROLONGADA DE CATETER PERIDURAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE TORACOTOMIA COMPLICADO POR SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

Autores:
Ferreira Neto, P.[1]; Neto, J.O.B.[1]; Sousa, A.M.[1,2]

Instituição:
1. HCFMUSP, CET da divisão da Anestesiologia do HCFMUSP, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira César - 05403-000 / São Paulo.
2. ICESP, Instituto do Cancer do Estado de São Paulo, Av. Dr. Arnaldo, 251 - Cerqueira César - São Paulo - SP - CEP: 01246-000

Introdução: A anestesia peridural torácica contínua é a técnica de escolha para analgesia pós-toracotomia, pois além de garantir excelente controle álgico, permite melhora da ventilação e reabilitação da função pulmonar, demonstrado por melhora gasimétrica e nos testes de função pulmonar.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 116 12/11/2010 08:00:16

A manipulação do cateter peridural, quando em vigência de profilaxia anticoagulante e terapia antiagregante plaquetária, deve obedecer algumas recomendações para segurança do paciente, como aguardar 12h antes da intrudução ou retirada do cateter e retardar pelo menos duas horas para ser introduzida. O objetivo foi relatar um caso de permanência prolongada de cateter peridural devido a necessidade de terapia antiagregante e anticoagulante por síndrome coronariana aguda no pós-operatório de toracotomia.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 70 anos, 65 kg, 1,69m, estado físico ASA III (Infarto agudo do miocárdio(IAM) com colocação de stent, há 2 anos, hipotiroidismo, doença pulmonar obstrutiva crônica e ex-tabagista) . Foi submetido à anestesia combinada, geral balanceada e anestesia peridural contínua, e o cateter epidural foi mantido para analgesia pós operatória. O período intra-operatório foi marcado por instabilidade hemodinâmica, sendo necessária transfusão de 2 concentrados de hemácea, resuscitação volêmica e drogas vasoativas (dobutamina 2,5 mcg/Kg/min e noradrenalina 0,1mcg/Kg/min). O paciente foi extubado no centro cirúrgico e encaminhado a UTI. No pós-operatório imediato, o paciente apresentou dor precordial com hipotensão, sendo realizados exames que não evidenciaram novo IAM, sendo então feito diagnóstico de Síndrome coronariana aguda (SCA), sendo transferido para o Instituto do Coração, optado por tratamento clínico com Clopidogrel 75 mg ao dia, Acido acetilsalicilico 100mg ao dia, enoxaparina 60mg ao dia e monocordil. Após melhora clínica, retornou ao Instituto do Cancer e foi solicitado pela equipe da clínica médica a retirada do cateter peridural no 5º pós operatório. Foram solicitados exames de coagulograma para retirada segura do cateter, mas estes estavam alterados. Optou-se por manter os medicamentos e postergar a retirada do cateter peridural. No 11º pós operatório optou-se por retirar o clopidogrel e aguardar normalização do coaguograma para retirada do cateter peridural. No 22º PO os exames do coagulograma estavam normais e optou-se por retirada do cateter peridural, o paciente não apresentou déficit motor aparente, nos momentos em que a sedação era retirada. No 28º PO o paciente faleceu por sepse de origem pulmonar.

Conclusão: O uso do cateter perdural para analgesia pós-operatória tem sua eficácia bem estabelecida, e, na eventualidade de uma intercorrência clínica, a relação de custo e benefício torna-se determinante na decisão do momento para sua retirada.

Referências Bibliográficas:
1. Dor pós-operatória. SBA, 2004:265-88.
2. Anesth Analg, 1997; 85:874-85.

ID: 00847-00001

CURVAS DE APRENDIZADO DE CATETERISMO DE VEIA JUGULAR INTERNA: COMPARAÇÃO ENTRE A SOMA CUMULATIVA DOS DESVIOS TRADICIONAL E AJUSTADA POR FATORES PREDITIVOS DE FALHAS

Autores:
Makita, M.E.; Leal, S.; Erdmann, T.R.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297.

Introdução: O método da soma cumulativa dos desvios (CUSUM) é utilizado para acompanhamento do desempenho de médicos residentes (ME) durante o treinamento em procedimentos. Se X_i denota o desfecho do procedimento *i* e X = 1 se falha ou 0 se sucesso, a soma cumulativa é $T_i = T_{(i-1)} + (X_i - s)$, sendo T0 = 0 e "*s*" calculado a partir das taxas aceitáveis (p_0) e inaceitáveis (p_1) de falhas e da magnitude estabelecida dos erros tipo I(α) e II (β). A qualidade das referências anatômicas, do posicionamento e o nível de treinamento podem afetar as taxas de sucesso em cateterismo de veia jugular interna. O CUSUM ajustado (T_i^*) incorpora fatores preditivos de falhas, de modo que "s" é substituído por "s_i", dependente da probabilidade de falha estimada para cada procedimento. Este estudo teve por objetivo comparar curvas de aprendizado de cateterismo de veia jugular interna construídas pelos métodos de CUSUM tradicional e CUSUM ajustado.

Método: Foram estudados retrospectivamente 1412 registros de cateterismo de veia jugular interna realizados por 32 ME. Realizada regressão logística em 283 registros de 19 ME para determinar os fatores preditivos de falha da anestesia, definida como impossibilidade de cateterizar a veia jugular interna ou necessidade de realização do procedimento pelo instrutor. A qualidade das referências anatômicas e do posicionamento, o ano de treinamento (ME1, 2 ou 3) e o número de punções da pele foram incorporadas como variáveis independentes em um modelo logístico. Curvas CUSUM de 1116 registros de 13 ME com mais de 50 procedimentos cada foram construídas com e sem ajustamento pelas probabilidades de falha previstas pelo modelo logístico, utilizando os parâmetros: $\alpha=\beta=0,1$; $p_0 = 0,15$; $p_1 = 2p_0$. Na curva CUSUM ajustado, p_0 variou caso a caso segundo a probabilidade de falha prevista. Os limites de controle foram calculados a partir dos parâmetros do CUSUM tradicional.

Resultados: Foram identificados os seguintes fatores preditivos independentes de falha (razão de chances; intervalos de 95% de confiança): anatomia imprecisa (8,54; 3,84 - 18,99); número de punções da pele (2,32; 1,44 - 3,46); ano de treinamento (0,40; 0,20-0,81). Houve rejeição da variável qualidade de posicionamento. As probabilidades de falhas variaram entre 0,02 e 0,96, fazendo com que "s_i" variasse entre 0,03 e 0,97. O valor fixo de "*s*" foi estimado em 0,22. A correlação entre T_i e T_i^* foi de 0,80, com diferença média de 0,91 ± 4,15; $p < 0,01$.

Conclusões: A incorporação de fatores preditivos de falha no cálculo dos parâmetros modifica significativamente as curvas individuais de aprendizado de cateterismo de veia jugular interna construídas pelo método da soma cumulativa dos desvios.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2000;50:118-12.
2. Anesth Analg, 2004;99:982-988.
3. Eur J Cardiothorac Surg 2005; 27: 1022-1029.

ID: 00847-00002

COMPARAÇÃO DOS FLUXOS DE SOLUÇÃO SALINA ISOTÔNICA EM DIFERENTES DISPOSITIVOS INTRAVENOSOS

Autores:
Makita, M.E.; Leal, S.; Erdmann, T.R.; Colossi, M.C.J.; Goldschmidt, R.; Oliveira Filho, G.R.

Instituição:

CET SES-SC, CET/SBA Integrado de Anestesiologia da SES-SC, Rua Irmã Benwarda 297 - 88015-360 - Florianópolis - SC.

Introdução: A escolha do dispositivo intravenoso para infusão de fluídos baseia-se em diversos fatores, entre os quais o fluxo necessário para determinada situação clínica. O objetivo deste estudo foi determinar o fluxo médio de diferentes dispositivos de infusão venosa em laboratório em três situações diferentes: fluxo livre, contra resistência de 15 cm H_2O e sob pressurização do frasco de solução salina a 300 mmHg.

Método: Foram avaliados os fluxos dos seguintes dispositivos intravenosos: cateter intravenoso (A) 14G, 16G, 18G, 20G, 22G, 24G, duplo lúmen (DL) 16G/16G e triplo lúmen (TL) 16G/18G/18G[2]. Foram realizadas 10 medidas consecutivas com altura da bolsa de solução salina igual a 90 cm nas seguintes situações: fluxo livre, fluxo contra coluna de solução salina de 15 cm e fluxo sob pressurização do frasco de solução salina a 300 mmHg. Os fluxos dos dispositivos nas diversas situações experimentais foram comparados por análise de variância unifatorial para identificar semelhanças ou equivalências entre os dispositivos. O fluxo sob pressurização foi comparado ao fluxo livre de cada dispositivo por testes *t* de Student pareados. O nível de significância admitido foi $p<0,05$.

Resultados: Os valores em mL (média±desvio padrão), de fluxo livre pelos dispositivos foram: A24G =6,47±0,17; A22G =14,21±0,13; A20G =24,08±0,14; A18G =38,55±0,68; A16G =60,95±0,55; A14G =77,05±1,27; DL16G distal =31,50±0,40; DL16G proximal =31,25±0,26; TL16G distal =20,71±0,62; TL18G medial =8,49±0,44; TL 18G proximal =10,59±0,52; e, quando pressurizados, foram: A24G =21,50±0,47; A22G =42,35±1,37; A20G =71,75±1,13; A18G =114,10±3,10; A16G =185,10±9,89; A14G =232,70±4,37; DL16G distal =95,50±1,43; DL16G proximal =96,20±3,36; TL16G distal =65,50±2,55; TL18G medial =33,00±0,66; TL 18G proximal =41,40±0,69.Foram considerados equivalentes (~) os fluxos livres dos seguintes dispositivos: DL16G ~ A20G e A18G; TL distal 16G ~ A22G e A20G; TL proximal e medial 18G ~ A24G e A22G. Houve diferença significativa de todos os dispositivos quando comparados com fluxo livre e com pressurização ($p<0,001$) com um percentual de aumento que variou de 288% a 390%. Também equivalentes foram os fluxos dos seguintes dispositivos: A24G

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 117 12/11/2010 08:00:17

pressurizado - A22G, A20G e TL distal 16G com fluxos livres; A22G pressurizado - A18G com fluxo livre e TL proximal 18G pressurizado; A20G pressurizado - A14G com fluxo livre e TL distal 16G pressurizado; TL distal 16G pressurizado - A16G com fluxo livre; TL medial 18G pressurizado - A18G e DL proximal 16G com fluxos livres; TL proximal 18G pressurizado - A18G com fluxo livre.

Conclusões: Os dispositivos para acesso venoso central tiveram fluxos significativamente menores que cateteres periféricos de mesmo calibre. A pressurização a 300 mmHg aumentou significativamente o fluxo através de todos os dispositivos testados.

Referências Bibliográficas:
1. Ped Emerg Care 1992; 8:119-122.
2. Ann Emerg Med 1985; 14:307-10.

ID: 00848-00001

ANALGESIA DE PARTO EM PORTADORA DE TETRALOGIA DE FALLOT NAO-CORRIGIDA

Autores:
Chaves, T.S.R.; Queiroz, D.; Baptista, M.P.; Diniz, R.; Vieira, J.M.; Lopes, T.G.

Instituição:

CET HSE, CET do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro, Rua Sacadura Cabral, 178 - Saúde; CEP:2022-1161

Introdução: A cardiopatia congênita esta presente em cerca de 1% dos nascidos vivos. Um número significativo de crianças afetadas chegam à idade adulta, em parte devido aos novos tratamentos, mas, sobretudo, em virtude da tendência de se realizarem correções cirúrgicas mais precoces. Dessa forma, é raro encontrar um adulto com tetralogia de Fallot não-corrigida. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de analgesia de parto em paciente portadora de tetralogia de Fallot não corrigida. Mesmo sendo a mais comum das cardiopatias congênitas cianóticas, são poucas as publicações nacionais relacionando essa doença com a prática anestésica.

Relato de Caso: Paciente obstétrica de 26 anos, com idade gestacional de 37 semanas, portadora de tetralogia de Fallot diagnosticada ao nascer. Encaminhada do ambulatório de cardiologia para internação eletiva com recomendação de parto por via transvaginal. Optou-se, a critério obstétrico, por indução do trabalho de parto. Foi realizado, como técnica anestésica, analgesia através de bloqueio peridural com ropivacaina em doses crescente a 0,2% e fentanil (100 mg), após passagem de cateter peridural. O nascimento ocorreu após 1h15 minutos do início da analgesia. O peso do recém-nascido foi 2595 g e o índice de Apgar 9 e 9 no primeiro e no quinto minutos, respectivamente. A paciente permaneceu estável e sem alterações hemodinâmicas e/ou eletrocardiográficas.

Discussão e Conclusões: A doença cardíaca permanece como a causa mais importante de morte materna de origem não-obstétrica durante a gravidez. A escolha da técnica anestésica é de fundamental importância no manuseio das pacientes com tetralogia de Fallot não-corrigida. A analgesia peridural utilizando soluções diluídas de anestésico local associadas a opioide lipofílico se apresenta como técnica segura para o parto transvaginal. Alem disso, deve ter indicação precoce para se evitar o aumento da resistência pulmonar e, com isso, a piora do shunt da direita para a esquerda.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2005; 55: 1: 95 – 99.
2. Arq Bras Cardiol, 1999; 72:5-26.
3. Rev Bras Anestesiol 2007; 57: 5: 525-532.

ID: 00849-00001

ANESTESIA PARA OSTEOSSÍNTESE DE FÊMUR DE URGÊNCIA EM PACIENTE COM DEFICIÊNCIA DE FATOR V

Autores:
Cardoso, F.A.; Junior, S.T.S.; Pereira,B.A.D.; Mello, R.S.; Rangel, G.M.; Loureiro, S.S.

Instituição:

CET HMSA, CET do Hospital Municipal Souza Aguiar, Rio de Janeiro - RJ

Introdução: A deficiência de fator V, também conhecida como Doença de Owren, é uma rara coagulopatia hereditária com incidência de 1:1.000.000. As publicações científicas relacionando essa doença com a prática anestésica são escassas. O objetivo deste relato é apresentar o manejo anestésico de um paciente com deficiência de fator V no trauma e suas eventuais complicações.

Relato de Caso: Paciente 28 anos, masculino, 95kg, ASA IIE, portador de deficiência de fator V. Admitido para osteossíntese de fêmur direito (colocação de fixador externo), devido a fratura exposta. Apresentava-se hemodinamicamente estável, apesar de importante sangramento em membro inferior direito. Foi realizado monitorização, revisão de acessos periféricos em membros superiores, e aquecimento externo com manta térmica. Após pré-oxigenação, foi realizado a indução anestésica com fentanil 500mcg IV, etomidato 20mg IV, succinilcolina 100mg IV, seguida de intubação orotraqueal sem intercorrências e de rocurônio 50mg IV. O ato operatório transcorreu com sangramento significativo, sendo necessária a hidratação vigorosa com cristalóide aquecido e colóide. Transfundidos 03 concentrados de hemácias e 04 unidades de plasma fresco congelado. Foi encaminhado à sala de recuperação pós-anestésica com Aldrete & Kroulick modificado de 10. Após uma semana, evoluiu com discrasia sanguínea importante e hematoma infectado no local cirúrgico, sendo transferido para o HEMORIO. Permaneceu internado por 02 meses até a compensação clínica para a abordagem cirúrgica definitiva (osteossíntese de fêmur). Evoluiu com amputação supra patelar de membro inferior direito 01 ano após o acidente, devido a osteomielite.

Discussão e Conclusão: As coagulopatias são comorbidades que interferem de modo significativo no manejo anestésico, devido ao risco de sangramento e eventuais complicações. A deficiência do fator V é rara, tendo como principal tratamento a reposição vigorosa de plasma fresco congelado, evitar hipotermia e a cauterização criteriosa. É sabido que a transfusão maciça de plasma fresco congelado, por si só, está associada a hipervolemia e hipotermia. No caso, o controle do sangramento foi realizado com transfusão de plasma fresco congelado e a normotermia mantida com soluções intravenosas aquecidas, assim como aquecimento externo. As coagulopatias devem ser de conhecimento de todos anestesiologistas, pois estão associadas ao risco de hemorragias graves e aumento da morbimortalidade.

Referências Bibliográficas:
1. Stoelting´s Anesthesia and Co-Existing Disease, 2008; 5ºedição:419.
2. Hoffman, RL; Benz, EJ; Shattil, SJ; Furie, B. Hematology: Basic principles and practice. 4th edition, Churchill Livingstone, New York, 2004.

ID: 00852-00001

MIGRAÇÃO DE CATETER PARA ESPAÇO INTERPLEURAL

Autores:
Cunha, A.H.F.[1]; Figueiredo, A.V.[1]; Garrido, L.S.[2]; Braid, A.C.M.[1]; Braga, T.F.B.F.[1]; Neto, J.A.[1]

Instituição:
1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Assoc Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.
2. CET-HUPES, Hospital.Universitario Prof. Edgar Santos, Rua Augusto Viana, S/N - Bairro: Canela CEP 40110-060. Salvador - BA

Introdução: Anestesia peridural torácica é uma técnica segura, contudo não é isenta de complicações relacionadas à punção. Dentre essas podemos citar a punção inadvertida da dura-mater, raqui-total, hematoma peridural, injeção inadvertida de soluções não anestésicas, irritação meningea, abscessos, lesões neurológicas.Entretanto complicações graves são raras. A migração do cateter peridural para o espaço interpleural é uma complicação incomum e pouco descrita na literatura, tendo sua incidência desconhecida.

Relato de Caso: Paciente feminina, 55 anos, P1, com programação de segmentectomia pulmonar esquerda devido à neoplasia pulmonar. Apresentava exame físico e exames complementares sem alterações. A paciente foi monitorizada com cardioscopia, oximetria de pulso, capnografia, PAM invasiva. Obtido acesso venoso central e periférico. Após sedação venosa, a paciente foi posicionada em decúbito lateral esquerdo. A punção peridural foi realizada no interespaço T9-T10, com agulha Touhy 17G e utilizada técnica de Dogliotti . Foi administrada dose teste com 3 ml de lidocaína 2% com vasoconstrictor e posteriormente 10ml da

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 118 12/11/2010 08:00:17

solução de bupivacaína 0,25% sem vasoconstrictor antes da passagem do cateter peridural 16G, que foi realizada sem dificuldades e sem nenhuma intercorrência. A IOT com cânula Robert-Shaw 37G foi precedida por anestesia geral venosa com fentanil 200mcg, propofol 120mg, cisatracúrio 6mg. A manutenção foi feita com propofol PFS 2% infusão alvo controlada e remifentanil 0,25 mcg.$Kg^{-1}min^{-1}$. Foi iniciado o procedimento cirúrgico com o paciente em decúbito lateral direito. Após a abertura da cavidade torácica pelo cirurgião, o mesmo relatou a presença do cateter peridural no campo cirúrgico, localizado no espaço interpleural. Todo procedimento ocorreu sem nenhuma intercorrência. Ao final, a paciente foi encaminhada a UTI, sendo retirado o cateter peridural ainda no centro cirúrgico, após a administração de 10 ml de solução de bupivacaína 0,125% sem vasoconstrictor. A paciente evoluiu no pós-operatório imediato sem complicações, referindo analgesia satisfatória.

Discussão: Migração do cateter peridural para espaço subdural, intravascular e paravertebral tem sido descrita. Também existem relatos de mau posicionamento do cateter peridural no espaço interpleural ou retroperitoneal durante anestesia peridural torácica. Avaliação radiológica tem sido utilizada para confirmação nos casos em que existe suspeita de migração. O posicionamento no espaço interpleural pode ser suspeitado nos casos em que a necessidade de anestésico local é maior que o habitual para anestesia peridural. No caso em questão não houve necessidade de investigação uma vez que o cateter pode ser visto sob visualização direta na cavidade torácica.

Referências Bibliográficas:

1. Ban, C. H. T; Kulkarni, P.; Migration of a Thoracic Epidural Catheter into the Intercostal Space via the Intervertebral Foramen; *Anesth Analg 2009;* 108:371-373

ID: 00852-00002

SUSPEITA CLÍNICA DE HIPERTERMIA

Autores:
Cunha, A.H.F.[1]; Figueiredo, A.V.[1]; Garrido, L.S.[2]; Cardoso, H.E.D.[3]; Figueiredo, G.S.[1]; Azevedo, V.L.F.[1]

Instituição:
1. CET-AOSID, Hospital Santo Antonio-CET Associação Obras Sociais Irmã Dulce, Av Bomfim 161-Largo de Roma - Salvador-Ba 40415006.
2. CET-HUPES, Hospital.Universitário Prof. Edgar Santos, Rua Augusto Viana, S/N - Bairro: Canela CEP 40110-060. Salvador - BA
3. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Estrada do Saboeiro, S/N, CEP: 41180000-Salvador-Ba

Introdução: Hipertermia maligna (HM) é uma disordem muscular ligada a herança autossômica dominante, associada a mutações nos receptores de rianodina, que são responsáveis pelo controle dos níveis de cálcio no mioplasma. Suas crises são desencadeadas por anestésicos inalatórios e bloqueadores musculares despolarizantes e são caracterizadas por hiperatividade contrátil, hipertermia, aumento no consumo de O2 e excessiva produção de CO2 e ácido lático, além de alterações acido-básicas e eletrolíticas. O diagnóstico é fundamentado no quadro clínico que pode apresentar vários graus de intensidade. Eventos graves estão associados a uma mortalidade em torno de 60%. A biópsia muscular confirma o diagnóstico.

Relato de Caso: Paciente, 37 anos, masculino, portador de IRC dialítica, traço falciforme e hipertensão arterial sistêmica com programação cirúrgica de artrodese de coluna .Negou anestesia geral anterior .Monitorizado com cardioscopia, oxímetria, PAM invasiva, capnografia e sonda vesical. A indução foi feita com sufentanil 50mcg, propofol 200mg e rocurônio 50mg, e a manutenção com isoflurano e remifentanil. O paciente foi posicionado em decúbito ventral e nesse momento foram observadas contrações musculares em dorso,HAS (215/120mmHg), taquicardia (170bpm), hipercapnia (ETCO2 80mmHg) e hipertermia(38,5C). Foi optado pela descontinuação da anestesia.Gasometria arterial: pH 7,1; PaCO2: 78,1 mmHg; PaO2: 361mmHg ; SaO2: 91,2%; HCO3: 18,5; BE: -7,0. Feita suspeita diagnóstica de HM. Não havia dantrolene sódico disponível para uso. Foi iniciada hiperventilação e resfriamento através de colchão térmico, hidratação com 3000ml de solução cristalóide resfriada e administrados 50 mEq de bicarbonato de sódio EV. O potássio após 40min do evento foi 5,0 mEq/l. Houve melhora gradativa do quadro clínico.Após 2h e 30 min, o paciente foi extubado, com dados vitais estáveis. A gasometria arterial mostrava: pH 7,28; PaCO2: 49,5mmHg; PO2: 77,2mmHg; SaO2 92%, HCO3: 18,9. Foi encaminhado a UTI. Alguns dias depois foi submetido a anestesia venosa total para realização do mesmo procedimento cirúrgico sem apresentar qualquer intercorrência.

Discussão: A intensidade da apresentação clínica é extremamente variável e muitos casos leves, com remissão espontânea, passam desapercebidos. Os sinais clínicos mais frequentes são: hipercarbia (92,2%), taquicardia sinusal (72,9%), elevação da temperatura (64,7%), rigidez muscular (40,8%). Os casos mais graves, em torno de 63,2%, podem evoluir para coma, disfunção cardíaca, edema pulmonar, disfunção renal, CIVD, o que piora a morbimortalidade.O dantrolene é um relaxante muscular único, específico e eficaz no tratamento da HM atuando reduzindo a concentrações de cálcio intra-celular, contudo não é um fármaco disponível em todos os serviços.

Referências Bibliográficas:

1. Larach MG, Gronet GA, Allen GC. Clinical Presentation, Tratment and Complications of Malignant Hypertermia in North America from 1987 to 2006

ID: 00853-00001

BLOQUEIO SUBARACNÓIDEO EM GESTANTE COM DERIVAÇÃO VENTRICULOPERITONEAL SUBMETIDA À CESARIANA

Autores:
Silva, T.C.S.; Ramos, M.L.; Silva, E.M.; Alcântara, T.L.C.; Silva, S.R.C.

Instituição:
HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Rua Apurinã, n 4, Praça 14 de janeiro. CEP: 69020-170. Manaus/AM

Introdução: A paciente grávida apresenta fisiologia particular a qual repercute no ato anestésico. Na nossa realidade é comum as parturientes chegarem à unidade de emergência de saúde sem acompanhamento pré-natal, inclusive pacientes portadoras de comorbidades que complicam ainda mais o quadro clínico. Este relato de caso visa estimular interesse na discussão sobre riscos e benefícios da conduta anestésica em pacientes possuidoras de derivação ventriculoperitoneal (DVP).

Relato de Caso: Paciente 27 anos, secundigesta, 40 semanas de idade gestacional, em trabalho de parto há quatro horas. Realizou cinco consultas de pré-natal, sem intercorrências. Parto vaginal anterior, sem história de aborto. Portadora de DVP há seis anos, por traumatismo craniano grave, apresentando como sequela surdez à direita. Sinais vitais iniciais: PA = 120 x 80, SpO2 = 99%, FC = 75 bpm. Foi submetida à bloqueio subaracnóideo com bupivacaína hiperbárica à 0,5% 13 mg e Fentanil 20 mcg, sem repercussões hemodinâmicas. Recém-nascido com apgar de 9 no primeiro minuto e 10 no quinto minuto. Enviada à SRPA com PA = 110 x 75, SpO2 = 99%, FC = 70 bpm. Recebeu alta após dois dias em bom estado geral e sem queixas.

Discussão: Não existem na literatura estudos que estabeleçam a melhor técnica anestésica a ser utilizada em pacientes portadoras de DVP em obstetrícia. Existem relatos tanto do uso de anestesia geral quanto de bloqueio de neuroeixo que obtiveram sucesso. É sempre importante avaliar alterações decorrentes da gestação e status neurológico da paciente afim de determinar a melhor conduta anestésica. A grande preocupação em relação ao bloqueio de neuroeixo é o risco de infecções e contaminação da DVP, sendo importante realizar assepsia e antissepsia cuidadosa. Neste relato, o bloqueio subaracnóideo foi a técnica anestésica escolhida, já que a paciente não apresentava nehuma contra-indicação formal. Esta técnica se mostrou eficaz em prevenir complicações decorrentes do ato anestésico em virtude da sua comorbidade.

Referências Bibliográficas:

1. Can J Anaesth, 1999; 46: 1057-1063.
2. Rev Bras Anestesiol, 2009; 59: 4: 471-475.
3. Anesth Analg, 2003; 97: 253-255.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 119 12/11/2010 08:00:18

ID: 00853-00002

TOXICIDADE SISTÊMICA POR ANESTÉSICO LOCAL

Autores:
Silva, T.C.S.; Silva, E.M.; Alcântara, T.L.C.; Diefenbach, A.P.; Gonzalez, L.P.

Instituição:

HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Avenida Apurinã, n 4, Praça 14 de janeiro. CEP: 69020-170. Manaus/AM

Introdução: Durante um bloqueio de neuroeixo, complicações como toxicidade sistêmica podem ser catastróficas. O relato abaixo descreve um caso de crise convulsiva durante bloqueio peridural por provável toxicidade sistêmica.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 22 anos, 51 kg, 1,55 m, ASA I, sem critérios de via aérea difícil, tendo como proposta cirúrgica correção de fratura de tíbia e fíbula distal. Sinais vitais iniciais: PA = 110 x 70, FC = 70 bpm, SpO2 = 99%.Foi administrada, inicialmente, morfina 2 mg, endovenosa, devido dor intensa em membro inferior. Optou-se pela realização de bloqueio peridural em L2-L3 com bupivacaína à 0,5% com vasoconstritor. Aspiração negativa para sangue ou líquor. Não realizada dose teste. Após injeção de 15 ml do anestésico local, a paciente evoluiu com crise convulsiva, apresentando como sinais vitais neste momento PA = 148 x 89, FC = 145 bpm, SpO2 = 96%. Interrompeu-se o procedimento. A crise teve duração de 20 segundos, cessando espontaneamente. No estágio pós-convulsional, a paciente encontrava-se torporosa e desorienteda. Foi administrado diazepam 10 mg endovenoso. Realizada, então, conversão para anestesia geral. Induzida com propofol 100 mg, atracúrio 35 mg e manutenção com Sevoflurano. Evolui após a indução com rash cutâneo, sendo administrada hidrocortisona 500 mg com melhora do quadro. A paciente foi extubada e encaminhada à SRPA consciente, responsiva e sem déficits neurológicos. Manteve FC = 125 bpm, PA = 120 x 70, SpO2 = 98%. Recebeu alta da SRPA após 4 horas, sem intercorrências e sem queixas.
Discussão: A toxicidade sistêmica dos anestésicos locais é fato bem documentado na literatura, podendo ocorrer por injeção intravascular ou absorção sistêmica, sendo de grande importância respeitar as doses tóxicas de cada anestésico e realizar os bloqueios regionais sem falhas técnicas. O quadro clínico apresentado pela paciente após o bloqueio sugere intoxicação sistêmica pelo anestésico local. Esta é uma complicação que pode ocorrer mesmo que não sejam observadas falhas na técnica durante a realização da punção. A aspiração negativa pode apresentar falso-negativo quando a agulha encontra-se no interior de vasos de pequeno calibre. Pode-se questionar a não relaização da dose tese, já que deste modo podemos evitar complicações graves, como a ocorrida nesta paciente.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 1999; 49: 2: 113-114.
2. Rev Bras Anestesiol, 1994; 44: 4: 283-285.
3. Anesth Analg, 2001; 93: 1156-1161.

ID: 00855-00001

EFEITO ANTINOCICEPTIVO VISCERAL DO COMPOSTO HC-030031, UM ANTAGONISTA DE CANAIS TRPA1: MECANISMO INDEPENDENTE DE CÉLULAS RESIDENTES E ÓXIDO NÍTRICO

Autores:
Pereira, L.M.S.[1]; Callado, R.B.[1]; Larsen, G.[2]; Lima-Júnior, R.C.P.[1]; Ribeiro, R.A.[1]

Instituição:
1. UFC, Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina - R. Cel Nunes de Melo 1127, 60430-270, Fortaleza-CE
2. Hydra Biosciences, Hydra Biosciences Biopharmaceutical, 790 Memorial Drive, off Pleasant Street Cambridge, MA 02139

Introdução: A dor visceral é a forma mais comum de dor e uma das principais razões da busca pelo auxílio médico. Os mecanismos envolvidos no modelo de nocicepção víscero-somática, contorção abdominal (CA), variam o algogênico usado. A resposta nociceptiva ao iloprost, um análogo de prostaglandina (PG), por exemplo, envolve a sensibilização direta dos nociceptores. Já as respostas ao ácido acético e ao zymosan dependem de células inflamatórias residentes (CIR). (Eur J. Pharmacol; 387(1):111-8, 2000). Estudos demonstram uma resposta nociceptiva somática devido à ativação TRPA1 que é modulada pelo HC-030031, um antagonista TRPA1. Porém, o papel desse receptor na dor visceral ainda não está claro. Objetivo: Investigar o papel do TRPA1 sobre a nocicepção visceral (NV) e os possíveis mecanismos envolvidos.
Método: Camundongos Swiss machos (n = 6) receberam Carboximetilcelulose (CMC 0,25%, 1mL/kg, vo), composto HC-030031 (75mg/kg, vo) ou L-NAME (10mg/Kg, sc) isoladamente ou em combinação com L-arginina (600mg/Kg, ip) 1h antes da injeção de ifosfamida (IFO, 400 mg/kg, ip, um antineoplásico que causa cistite hemorrágica). A NV foi avaliada pelo teste de von Frey antes (T0) e 12h após IFO (T1) e expressa em gramas (T0-T1). Em outro experimento, os animais foram pré-tratados com CMC 0,25% (1 mL/kg, po) ou HC-030031 (18,75; 37,5 ou 75mg/kg, po). Em seguida, administrou-se ácido acético 0.6% (AA, 10 mL/kg, ip), zymosan (ZYM, 1 mg/cavidade, ip) ou misoprostol (MPT, um análogo estável de PG, 1µg/cavidade, ip) e contou-se de imediato as contorções por 30 min. A análise estatística foi realizada com ANOVA/Student Newman Keul. p 0,05) (0,72 ± 0,69). Além disso, AA, ZYM e MPT induziram contorções abdominais (43,71 ± 4,43, 11,00 ± 2,11, 9,00 ± 2,30, respectivamente), que foram significativamente prevenidas pelo HC-030031 em todas as doses testadas - 18,75; 37,5 e 75 mg/kg - (29,07%, 53,35% e 41,59%, para o AA; 55,85%, 61,03% e 71,20%, para o ZYM; 63,88%, 83,33% e 88,88%, para o MPT).
Discussão e Conclusões: Uma vez que a PG ativa nociceptores diretamente, demonstrou-se que o HC-030031 inibe a NV possivelmente através da estabilização de terminais neuronais. O efeito antinociceptivo do HC-030031 parece ser independente de CIR e óxido nítrico (não foi revertido por L-arginina). Este estudo provém perspectiva para o manejo da dor visceral via modulação de canais TRPA1. Apoio: CNPq/CAPES

ID: 00856-00001

ANESTESIA PERIDURAL EM PACIENTE COM ESTENOSE MITRAL GRAVE. PRÉ-OPERATORIO DE TROCA VALVAR

Autores:
Vieira, J.M.; Garcia, F.L.; Baptista, M.P.; Chaves, T.S.R.; Guimarães, D.P.; Mesquita, A.N.H.

Instituição:

H.S.E., Hospital dos Servidores do Estado, Rua Sacadura Cabral 178 - CEP: 20221-903

Introdução: A estenose mitral é uma obstrução ao enchimento ventricular esquerdo ao nível da válvula mitral, tendo como causa mais prevalente a cardite reumática, responsável por até 99% dos casos diagnosticados. Acomete duas mulheres para cada homem. É classificada como grave quando a abertura valvar é menor que 1 cm². Taquicardia e hipotensão devem ser evitadas, sendo um dos principais cuidados na decisão do plano anestésico. O objetivo deste relato é apresentar o caso de uma paciente portadora de estenose mitral grave, em pré-operatório de troca valvar, com metrorragia importante (miomatose uterina), o que levou a equipe cirúrgica em conjunto com o Serviço de Cardiologia a optar pela histerectomia total abdominal prioritariamente à cirurgia cardíaca pelo grande risco de sangramento. A técnica anestésica de escolha foi o bloqueio peridural lombar, pelo menor risco de alterações hemodinâmicas.
Relato de Caso: Paciente de 43 anos, com diagnóstico de miomatose uterina, estenose mitral grave e pressão pulmonar sistólica de 50-52mmHg, verificada por ecocardiograma, tendo como plano cirúgico histerectomia abdominal total. A pré-medicação foi feita com sildenafil 50 mg. Realizada analgesia através de bloqueio peridural com bupivacaína 0.5% (25 mg + 15 mg) com adrenalina 1:200.000 e fentanil (50 mcg) após passagem de catéter peridural. A paciente permaneceu estável e sem alterações hemodinâmicas e /ou eletrocardiográficas.
Discussão e Conclusões: A escolha da técnica anestésica é de fundamental importância no manuseio de pacientes com estenose mitral grave. A anestesia peridural utilizando anestésico local associado a opióide se apresentou como uma técnica segura. A estabilização da frequencia cardiaca, evitando o aumento da resistência pulmonar, prevenindo descompensações clínicas, é um dos principais objetivos desta escolha.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 120 12/11/2010 08:00:18

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 1999; 49(3) :176-178.
2. Anesth Analog 2008; 107: 1652-4.
3. Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia Vol. 11, No. 2, june 2007, 119-136.

ID: 00857-00001

DEXMEDETOMIDINA PARA RESSECÇÃO DE TUMOR CEREBRAL ACORDADO SOB VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA

Autores:
Hinnah, D.[1,2]; Oliveira, J.B.R.[2]; Donadel, D.G.[1,2]; Mendes, F.F.[1,2]

Instituição:
1. UFCSPA, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 245. POA-RS CEP 90050-170
2. ISCMPA, Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre, Rua Prof. Annes Dias, 295. POA-RS

Introdução: O estudo tem por objetivo expor os resultados de anestesias realizadas para craniotomia com o paciente acordado com o uso da dexmedetomidina em ventilação espontânea sem o uso de máscara laríngea ou tubo orotraqueal.
Métodos: O estudo é uma série de casos de quatro pacientes que foram submetidos à ressecção cirúrgica de tumor cerebral de áreas eloqüentes. Foram descritos os dados pré-anestésicos, dados da monitorização, as medicações utilizadas, bem como as intercorrências perioperatórias. O Caso 2 era ASA II por hipertensão arterial e tabagismo. Os demais casos eram ASA I. Todos os casos foram realizados sem a necessidade de máscara laríngea ou tubo orotraqueal. Dois casos apresentaram convulsão no transoperatório, controladas com bôlus de propofol. Três casos referiram dor em algum momento da cirurgia, com melhora após manejo farmacológico. Um caso relatou um episódio de náusea que foi aliviado com metoclopramida.
Discussão e Conclusão: A craniotomia acordada é indicada quando uma lesão cerebral encontra-se em áreas eloqüentes. O paciente necessita ficar confortável e colaborativo para a realização dos testes funcionais. A patência da via aérea e estabilidade hemodinâmica são preocupações do anestesiologista. Além disso, a craniotomia necessita de uma boa exposição cirúrgica com adequado relaxamento cerebral. A técnica anestésica pode ou não fazer uso de máscara laríngea. A dexmedetomidina é um alfa 2 agonista que permite sedação sem depressão ventilatória. Apresenta diversas vantagens em neurocirurgia e tem se mostrado a droga de escolha na craniotomia acordada. Os quatro casos relatados nesse estudo foram realizados com ventilação espontânea, sem necessidade de instrumentação de via aérea, com estabilidade hemodinâmica e sem intercorrências graves. O uso da dexmedetomidina mostrou –se seguro e eficiente nestes casos, necessitando de estudos posteriores para ratificar esses achados.

Referências Bibliográficas
1. Anesthesia & Analgesia, 2001; 92: 1251-3
2. Anesthesia & Analgesia, 2006; 102: 1556-8
3. Current Opinion in Anaesthesiology, 2008; 21: 537-543

ID: 00859-00001

VIA AÉREA DIFÍCIL EM PACIENTE COM ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Autores:
Franzotti, A.G.; Gusman, P.B.; Spinasse, D.A.; Sudré, E.C.M., Gouvêa, P.A.M.; Souza Junior, E.B.

Instituição:
HSRC, CET da AFECC - Hospital Santa Rita de Cássia, Av. Marechal Campos,1579, Santos Dumont, Vitória/ES, CEP:29040-091

Introdução: A Espondilite Anquilosante (EA) é uma espondiloartropatia soronegativa que se caracteriza pelo comprometimento progressivo das articulações sacroilíacas e vertebrais, de forma ascendente e com eventual ossificação dessas articulações em um processo denominado anquilose óssea. Há o desenvolvimento da postura caracterizada pela retificação da lordose lombar, acentuação da cifose dorsal e retificação da lordose cervical. Os ligamentos interespinhosos se ossificam e formam pontes ósseas entre as vértebras lombares. O comprometimento cervical varia de uma pequena limitação do pescoço até anquilose completa. A coluna cervical flexionada e imóvel determina grande dificuldade de intubação traqueal.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 31 anos, cor branca, peso 98 kg, estado físico II (HAS leve controlada com uso de amlodipina 5 mg), em jejum de 8 horas, índice de Malampatti IV, com diagnóstico de EA. Foi proposta cirurgia de artrodese de coluna lombar como forma de minimizar a deformidade da coluna causada pela doença. Optou-se pela anestesia geral venosa total alvo-controlada com remifentanil e propofol, além de monitorização do potencial evocado somatossensorial. Após anestesia tópica da mucosa oral e nasal, a intubação traqueal foi realizada por broncofibroscopia via nasal, após tentativa mal sucedida pela via oral, sob sedação alvo-controlada com propofol e com o paciente respirando espontaneamente. O procedimento cirúrgico durou sete horas; sendo utilizados 6000 ml de cristalóides e 500 ml de colóide, além de um concentrado de hemácias. O paciente foi extubado em sala, sendo encaminhado a UTI lúcido e orientado, onde permaneceu por 24 horas. Foi realizada analgesia venosa controlada pelo paciente (PCA) nas primeiras 48 horas do período pós-operatório.
Discussão: O procedimento cirúrgico mais realizado em pacientes com EA é a artroplastia total de quadril, seguida da artroplastia de joelho. Porém, alguns pacientes precisam ser submetidos à cirurgia para correção das deformidades da coluna. De forma geral, o anestesiologista deve ser capaz de avaliar o grau de comprometimento das vias aéreas, a presença de padrão restritivo pulmonar, o grau de um possível comprometimento cardíaco e o acesso ao neuroeixo. O correto posicionamento e a possibilidade de sangramento importante merecem atenção especial. O comprometimento cervical dificulta as manobras de intubação traqueal. O método de escolha nos pacientes com deformidade importante da coluna cervical é a intubação por broncofibroscopia após sedação leve. A avaliação pré-anestésica deve ser individualizada assim como a correta indicação da técnica anestésica.

Referência Bibliográfica:
1. Rev Bras Anestesiol 2007; 57:2: 214-222.

ID: 00860-00001

ANESTESIA PARA TIMECTOMIA EM PACIENTE MIASTÊNICO

Autores:
Marques, L.A.P.M.; Vale, T.S.P., Luccas, G.S.; Nogueira, C.S.

Instituição:
1. SCMS, CET en Anestediologia Santa Casa de Misericórida de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos- SP

Introdução: A Miastenia Gravis (MG), apesar de ser uma doença rara, freqüentemente é objeto de trabalho do anestesista porque uma das modalidades do seu tratamento é a timectomia para controle evolutivo. Devido a condutas ainda controversas na literatura, o cuidado anestésico do paciente miastênico é sempre desafiador. Neste relato, apresentamos a abordagem anestésica no caso de um paciente com miastenia gravis submetido a timectomia.
Relato de Caso: Paciente masculino, 33 anos, portador de MG há 10 anos, classe IIIa, em vigência de imunossupressão com azatioprina, recebeu preparo pré-operatório com corticóide em altas doses e redução de doses do anticolinesterásico. Apesar desta redução, não houve piora dos sintomas, uma complicação esperada, e o paciente evoluiu sem comprometimento respiratório até a cirurgia. Foi realizada pré-medicação com metoclopramida e bloqueador H2, seguida de bloqueio peridural com ropivacaína a 0,5% com passagem de cateter, e então indução anestésica com bomba de infusão de remifentanil e propofol. Foi optado por não se utilizar qualquer tipo de relaxante muscular. Realizada intubação orotraqueal sem dificuldades com tubo 8.0 com balonete. A timectomia durou duas horas e meia, sem intercorrências. O paciente permaneceu hemodinamicamente estável durante todo o ato cirúrgico. Não foi necessário uso adicional de anestésico local pelo cateter peridural. Após 48 horas em UTI, o paciente foi extubado com sucesso.
Discussão: A MG é caracterizada por fraqueza muscular flutuante e fatigável,causada por um ataque auto-imune aos receptores de acetilcolina (AChR) da membrana pós-sináptica da junção neuromuscular. Seu tratamento envolve imunossupressão, além do uso de anticolinesterásicos para controle dos sintomas. Quando evidenciada através de TC do tórax, a hiperplasia tímica, fonte dos anticorpos anti-AChR, é geralmente abordada

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 121 12/11/2010 08:00:19

através de timectomia, que retarda a evolução da doença em até 80% dos casos e induz uma remissão completa em até 40%. Recomenda-se a realização da timectomia apenas em pacientes com menos de 60 anos e com acometimento global da doença (forma não exclusivamente ocular), devido ao efeito retardado em até 15 anos após o procedimento. Entre os cuidados pré-operatórios estão o uso de corticóides em altas doses, plasmaférese ou imunoglobulina intravenosa, para reduzir títulos de auto-anticorpos, além da redução ou suspensão dos anticolinesterásicos, no sentido de evitar a crise colinérgica no pós-operatório, apesar do risco de piora sintomática no pré-operatório. Os bloqueadores neuromusculares são em geral evitados nos pacientes miastênicos, devido à imprevisibilidade do seu efeito.

Referências Bibliográficas:
1. N Eng J Med. 1994;330, 1797-1810**;**
2. Anestesiologia Clínica, 3ed. 661-663, 2006

ID: 00860-00002

ANESTESIA NA DOENÇA DE PARKINSON

Autores:
Vale, T.S.P.; Marques, L.A.P.M.; Schneider, R., Arenas, G.W.N., Nogueira, C.S.

Instituição:
1. SCMS, Santa Casa de Misericórdia de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP

Introdução: A doença de Parkinson, de evolução inexorável e ainda sem cura, em suas fases tardias leva a incapacidade progressiva com instabilidade postural e quedas freqüentes. Apresentamos o caso de uma paciente parkinsoniana em fase avançada que foi submetida a cirurgia ortopédica de emergência, de modo a ilustrar os cuidados anestésicos que se deve ter com este tipo de paciente.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 66 anos, portadora de doença de Parkinson há 12 anos, admitida em Pronto-Socorro por fratura transtrocanteriana de fêmur esquerdo, foi submetida a cirurgia de redução e osteossíntese da fratura. Foi optado por bloqueio espinhal por raquianestesia com 10 mg de bupivacaína isobárica a 0,5% associada a bloqueio femoral com ropivacaína a 0,5% 15 ml. A paciente apresentou, conforme esperado para a doença, hipotensão transitória durante a cirurgia, corrigida com administração de efedrina, reposição hídrica com ringer lactato e hisocel®, além de transfusão de uma unidade de concentrado de hemáceas. A cirurgia durou cerca de três horas, sem outras intercorrências, e a paciente recebeu alta após permanecer estável por 48 horas em enfermaria.
Discussão: A doença de Parkinson idiopática é caracterizada clinicamente pela evolução lentamente progressiva de uma combinação variada de bradicinesia, rigidez em roda denteada, tremor de repouso em contar moedas e instabilidade postural, causada pela degeneração de neurônios secretores de dopamina na substância negra. É tratada com controle sintomático através da reposição de um precursor da dopamina (levodopa), agonistas dopaminérgicos, e eventualmente anticolinérgicos. Entre os cuidados anestésicos que se deve ter nos paciente portadores de doença de Parkinson, os principais são: manter as medicações sintomáticas no perioperatório, para controlar a rigidez e evitar que esta interfira com a ventilação; evitar fenotiazínicos, droperidol e metoclopramida, que têm efeito antidopaminérgico; manejar com cuidado a pressão arterial., uma vez que o paciente parkinsoniano tem um estado de hipovolemia relativa e instabilidade autonômica por depleção e sensibilização a catecolaminas, além de suscetibilidade a arritmias.

Referências Bibliográficas:
1. Anestesiologia Clínica, 3 ed. 516, 2006

ID: 00861-00001

CHOQUE ANAFILÁTICO RELACIONADO AO LÁTEX

Autores:
Carraretto, A.R.; Curi, E.F.; Almeida, C.E.D.; Freitas, R.C., Lacerda Sobrinho, M.V.; Abatti, R.E.M.

Instituição:
CET HUCAM/HAFPES, CET Integrado HUCAM/HAFPES, Rua Cel. Monjardim,289/1501. Centro. Vitória-ES. CEP:29015-500.

Introdução: Destacar a importância de protocolos rígidos e estruturados na avaliação pré-anestésica visando detectar o maior número de pacientes com alergia ao látex.
Relato de Caso: Paciente, 50 anos, sexo feminino, foi à Sala de Operação (SO) para cirurgia de colecistectomia por laparotomia. Classificada como ASA II. Sem história prévia de alergias. Procedimentos cirúrgicos prévios sem intercorrências documentadas. Na SO foi monitorada (conforme Resol. CFM 1802/2006). Venóclise em membro superior esquerdo com cânula número 20G. Foi administrado midazolam (3mg) e fentanil (50mcg) por via endovenosa (EV). Em posição lateral foi feita peridural ao nível de T_{12}-L_1 com bupivacaína 0,25% com vasoconstrictor (50mg), fentanil (100mcg) e morfina (2mg). Realizou indução anestésica com sufentanil (25mcg), propofol (80mg) e atracúrio (30mg). Após IOT a manutenção anestésica foi com sevoflurano (2 ± 0,2%) em O_2 100%. Vinte minutos após o início do procedimento iniciou um quadro de hipotensão arterial progressiva (PANI 78/40mmHg, 66/30mmHg, 50/20mmHg; aferidas com intervalos de 1 min.). Quadro refratário à bolus de efedrina (5-10mg). Não apresentou alteração nos parâmetros ventilatórios ou sinais cutâneos. Aventou-se a hipótese de choque cardiogênico. Iniciou administração noradrenalina. Instalou cateter na artéria radial para monitoração de pressão arterial invasiva e colheu amostra de sangue para as dosagens de CK, CK-MB e Troponina I. Houve piora do quadro clínico com hipotensão grave (30/10mmHg), pilo ereção e pele áspera (casca de laranja). Definido quadro de choque distributivo por provável sensibilidade ao látex. Procedeu-se infusão de adrenalina, hidrocortisona, difenidramina, ranitidina (venoso central) e expansão volêmica com soro fisiológico 0,9%. Ocorreu melhora progressiva do quadro. A paciente foi extubada na SO 240 minutos após o início do quadro. Não foi evidenciada qualquer seqüela. Colheu-se amostras de sangue para dosagem de IgE específica para látex. Resultado: $IgE_{LÁTEX}$ 54,50 KU/L - classe V). Em anamnese posterior a paciente relatou trabalhar em um asilo e não usar luvas nos cuidados por ter prurido e nas mãos e feridas. A paciente não associava este fato a um quadro alérgico.
Conclusão: Houve um grande aumento na incidência de alergia ao látex devido à sua maior utilização em práticas de saúde. O conhecimento da população de risco, diagnóstico precoce pela história clínica e pesquisa de IgE possibilita a adequada manipulação destes pacientes em ambientes livres de látex. Destaca-se a importância da avaliação pré-anestésica dirigida para a identificação de tais casos. A detecção precoce e a sistematização de uma seqüência de tratamento específico possibilitam a rapidez na conduta terapêutica e a resolução quase sempre favorável de casos graves e potencialmente fatais. No entanto, destacamos, especificamente neste relato, a falta de sinais respiratórios e cutâneos. Este fato foi determinante no atraso do diagnóstico.

ID: 00861-00002

DESENVOLVIMENTO PRECOCE DA SÍNDROME DA RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA

Autores:
Carraretto, A.R.[1]; Curi, E.F.[1]; Almeida, C.E.D.[1]; Abatti, R.E.M.[1]; Vieira, D.F.[1]; Brocco, M.C.[1]

Instituição:
1. CET HUCAM/HAFPES, CET Integrado HUCAM/HAFPES, Rua Cel. Monjardin, 289/1501 - Centro - Vitória-ES. CEP: 29.015-500.
2. CET HUCAM/HAFPES, Centro de Ensino e Treinamento Integrado HUCAM/HAFPES, Rua Cel.Monjardim, 289/1501. Centro - Vitória - ES. CEP: 29.015-500.

Introdução: Demonstrar a possibilidade de instalação precoce da Síndrome da ressecção transuretral de próstata auxiliando na rapidez do diagnóstico e o imediato tratamento.
Relato de Caso: Paciente, 58 anos, sexo masculino, com diagnóstico de Hiperplasia Prostática (HP). Foi levado ao Centro Cirúrgico para ser submetido a uma cirurgia eletiva de Ressecção Transuretral de Próstata (RTUP). Na avaliação pré-anestésica foi classificado como ASA II devido a um diagnóstico prévio de hipertensão arterial sistêmica (HAS) sob controle. Os exames pré-operatórios encontravam-se dentro dos parâmetros da normalidade, incluindo o sódio plasmático que apresentava um valor de 137 mEq/L. A avaliação cardiológica apresentava ECG de repouso demonstrando uma bradicardia sinusal com sinais de sobrecarga

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 122 12/11/2010 08:00:19

ventricular e alteração da repolarização ventricular. Paciente em uso de enalapril, amlodipina e atenolol. Na Sala Operatória (SO) o paciente foi monitorado com Eletrocardiograma Contínuio (ECG), Pressão Arterial Não-Invasiva (PANI) e Oximetria (SpO_2). Efetuada venóclise em membro superior esquerdo com cânula número 20G. Foi administrado ao paciente midazolam (3mg), dexametasona (10mg) e cefazolina sódica (2g). Efetuou-se o bloqueio anestésico subaracnóideo em nível de L3-L4 com agulha número 26G. Administrou 15mg de bupivacaína hiperbárica. Foi dado início ao procedimento sendo a coluna de líquido do sistema de ressecção colocada a aproximadamente 55 cm de altura em relação a mesa cirúrgica.A solução utilizada foi uma mistura sorbitol/manitol (Purisole SM - 178mOsm/L). Após vinte minutos de procedimento o paciente evoluiu com bradicardia (FC= 49 bpm), hipertensão arterial (PA = 170/90 mmHg), desconforto torácico intenso e agitação psicomotora. Administrou-se por via endovenosa Droperidol (2,5mg), Hioscina (20mg) e furosemida (20mg). O paciente relatou melhora do desconforto torácico 10 minutos após estes procedimentos, tendo sido o procedimento suspenso. Solicitou-se uma dosagem bioquímica que demonstrou Sódio (127 mEq/L); Potássio (3,7 mEq/L) e Cloro (90 mEq/L).

Conclusão: A anestesia para RTUP é objeto há anos, de diversos estudos devido às singularidades do procedimento cirúrgico, entre elas a Síndrome da RTUP, também conhecida como síndrome da intoxicação hídrica. A síndrome da RTUP pode ocorrer rapidamente ou até 24 horas pós-operatória. Esta síndrome afeta muitos sistemas e instala-se após mudanças agudas do volume intravascular e concentrações de soluto plasmático. Uma instalação muito rápida desta síndrome é possível. Monitoração contínua do paciente é necessária para reconhecer uma instalação rápida da síndrome. A terapia adequada pode evitar complicações importantes.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol, 2005; 55:2: 197-206. Vojnosanit Pregl., 2008; 65(7): 569-71.

ID: 00861-00003

HIPOTENSÃO IMPORTANTE NA SRPA EM PACIENTE SUBMETIDO A RAQUIANESTESIA

Autores:
Carraretto, A.R.; Curi, E.F.; Almeida, C.E.D.; Brezinscki, R.; Abatti, R.E.M.; Brocco, M.C.

Instituição:

CET HUCAM/HAFPES, Centro de Ensino e Treinamento HUCAM/HAFPES, Rua Cel.Monjardim, 289/1501. Centro - Vitória- ES. CEP: 29.015-500

Introdução: Demonstrar a importância da constante monitoração dos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA). Secundariamente, objetiva relembrar pontos relevantes da fisiologia do sistema nervoso autônomo.

Relato de Caso: Paciente, 38 anos, sexo feminino. Classificada como ASA I. Ainda na avaliação pré-anestésica a paciente negava uso de medicação e alergias. Nos exames: (Hgb=11,9g.dl^{-1}; Htc=36,2%; Plaquetas=160.000 /mm^3; INR=1). Levada ao Centro Cirúrgico para histerectomia total abdominal. Na sala de operação (SO) foi monitorada conforme a Resol. CFM 1802/2006. Procedeu-se venóclise em membro superior esquerdo com cânula número 20G. Foi administrado midazolam (3mg) e fentanil (25mcg) por via venosa. Submetida à Raquianestesia, com a punção no interespaço L3-L4, com agulha calibre 26G, na posição sentada. Administrou bupivacaína pesada (20mg) associado a morfina (100mcg) e fentanil (20 mcg).O bloqueio sensitivo atingiu o dermátomo T5. Por via endovenosa, foi administrado: cefazolina (2g), dexametasona (10mg), ondansetrona (4mg), cetoprofeno (100mg) e dipirona (2g), A pressão arterial (PA) inicial era 123/82 mmHg. Os níveis pressóricos eram corrigidos com efedrina (bolus 5mg) se a PA sistólica diminuísse 30% da inicial. A dose total de efedrina durante a cirurgia foi de 10mg. A hidratação venosa foi mantida com Soro Fisiológico (SF 0,9%) em 7ml. kg^{-1}.h^{-1}. O ΔFC (70-82bpm). Não houve intercorrências no peroperatório. A duração do ato anestésico-cirúrgico foi de 180 minutos. Na SRPA a paciente permaneceu monitorada com PANI, ECG e SpO_2 e mantida com os MMII elevados em 30°. Quarenta e cinco minutos após a chegada na SRPA a paciente apresentou quadro de náusea e mal-estar súbito. PA = 67/42 mmHg e FC = 72 bpm. Apresentava ainda pulsos filiformes. Realizou elevação dos MMII, infusão rápida de 500 ml de SF 0,9% e administração venosa de 10mg de efedrina em bolus. A PA restabeleceu e os sintomas referidos pela paciente cessaram. Vale ressaltar que na avaliação da paciente detectamos bloqueio motor grau zero na Escala de Bromage e nenhum resquício de bloqueio sensitivo. Exames de Hemoglobina e Hematócrito descartaram qualquer sangramento ativo.

Conclusão: Kim JM e cols. demonstraram que a duração da hipotensão da raquianestesia coincide com a duração do bloqueio simpático, porém é menor que a duração do bloqueio sensitivo e motor. Assim, o bloqueio simpático não poderia ser o responsável pelo ocorrido. Hipovolemia é de longe a causa mais comum de hipotensão na SRPA. A venoconstricção pela hipotermia pode mascarar a hipovolemia até que a temperatura do paciente comece a subir novamente. Menos comum, porém, podendo estar relacionado a este caso, no reflexo vagovagal podemos observar quadros de hipotensão com bradicardia ou sem aumento da FC.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg, 1977; 56: 352-355.
2. Anestesiologia Clínica, 3ª Ed, Rio de Janeiro, Revinter, 2006; 823-35.

ID: 00861-00004

MOVIMENTOS MUSCULARES INVOLUNTÁRIOS APÓS ADMINISTRAÇÃO DE PROPOFOL

Autores:
Carraretto, A.R.; Curi, E.F.; Almeida, C.E.D.; Freitas, M.A.; Abatti, R.E.M.; Brocco, M.C.

Instituição:

CET HUCAM/HAFPES, Centro de Ensino e Treinamento HUCAM/HAFPES, Rua Cel.Monjardim, 289/1501. Centro - Vitória- ES. CEP: 29015-500

Introdução: Relatar um caso de movimentos espásticos repetitivos (involuntários) após administração endovenosa de propofol para cirurgia ambulatorial.

Relato de Caso: Paciente masculino, 40 anos, ASA II, encaminhado à Sala de Operação (SO) para retirada de aparelho ortopédico (Iliizarov) do membro inferior esquerdo. Paciente em uso crônico de anafranil devido transtornos de ansiedade. Paciente foi monitorado segundo a Resolução CFM 1802/2006. Acesso venoso em membro superior esquerdo com cânula 20G. Iniciou-se a infusão venosa de propofol (2mg/kg) e ajuste de máscara facial para assistência ventilatória. Após a perda da consciência paciente apresentou movimentos espásticos repetitivos nos quatro membros. Após administração adicional de propofol (1mg/kg) ocorreu piora dos procedimentos. Iniciada administração de sevoflurano sob máscara facial a 4%. Os movimentos cessaram totalmente em aproximadamente 3 minutos. O procedimento foi realizado e o paciente acordou ao final procedimento sem recorrência dos movimentos.

Discussão e Conclusão: Doses sedativas de propofol aumentam a atividade de ondas beta, análoga aos benzodiazepínicos. Indução anestésica com propofol é ocasionalmente acompanhada por atividade motora excitatória (mioclonia não epilética). Estudos prévios demonstram que pacientes com distúrbios de ansiedade e síndrome das pernas inquietas tendem a ser mais susceptíveis a este quadro. O sevoflurano foi usado para tratamento de tal quadro considerando o efeito direto dos anestésicos inalatórios halogenados no relaxamento muscular.

Referências Bibliográficas:

1. Anestesia Clínica, 4ª Ed, São Paulo, Manole,2004;333-334.
2. Can J Anaesth, 1993;40: 805-809.
3. Anestesia Clínica, 4ª Ed, São Paulo, Manole,2004;377-417.

ID: 00861-00005

O AVANÇO TECNOLÓGICO NÃO SUBSTITUI A VIGILÂNCIA CLÍNICA DO ANESTESISTA

Autores:
Carraretto, A.R.; Curi, E.F.; Almeida, C.E.D.; Tassis, L.V.; Abatti, R.E.M.; Brocco, M.C.

Instituição:

CET HUCAM/HAFPES, Centro de Ensino e Treinamento HUCAM/

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 123 12/11/2010 08:00:20

HAFPES, Rua Cel.Monjardim, 289/1501. Centro - Vitória - ES. CEP:29015-500

Introdução: Demonstrar a importância da avaliação constante do posicionamento do tubo orotraqueal, assim como as conexões do sistema ventilatório.
Relato de Caso: Paciente masculino, 53 anos, estado físico ASA II, com diagnóstico de bócio multinodular mergulhante. Durante avaliação pré-anestésica verificamos exame radiológico demonstrando desvio traqueal. Foi preconizado cirurgia de tireoidectomia total. Na sala de operação o paciente foi monitorado conforme os critérios da Resolução CFM 1802/2006. Procedeu-se venóclise em membro superior esquerdo com cânula endovenosa 20G. Iniciou-se a indução anestésica com injeção de sufentanil (35mcg), propofol (100mg), seguida de laringoscopia para exame de via aérea. Injetou-se atracúrio (30 mg). Realizada IOT com segurança. A confirmação da IOT foi realizada pela inspeção torácica, ausculta pulmonar bilateral e análise da curva de capnografia. Após fixação do tubo o cirurgião foi autorizado posicionar o paciente. Imediatamente escutaram-se ruídos sugestivos de escape de ar pela boca e desnivelamento do fole do sistema ventilatório, compatível com vazamento. A laringoscopia detectou tubo orotraqueal posicionado em orofaringe. Procedeu-se nova manobra de intubação traqueal com troca do tubo e adequado posicionamento e fixação. A cirurgia transcorreu sem intercorrências.
Discussão e Conclusão: O avanço tecnológico, principalmente quanto à monitoração, foi de enorme importância para a segurança do paciente anestesiado. No entanto, este relato demonstra que a vigilância plena e constante do anestesista é determinante no diagnóstico precoce e tratamento imediato de possíveis intercorrências. Cirurgias de cabeça e pescoço, onde ocorre concorrência de anestesista e cirurgião pela mesma área anatômica, esta vigilância ganha ainda mais importância. Podemos concluir que a observação clínica, neste caso, foi determinante para corrigir-se uma falha antes de qualquer intercorrência mais comprometedora ao paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Anestesiologia Clínica, 3ª Edição, Rio de Janeiro, Editora Revinter, 2006.

ID: 00862-00001

ANESTESIA EM ADOLECENTE PORTADOR DE SÍNDROME DE ANGELMAN

Autores:
Cellia, G.M.; Carvalho, B.P.O.; Bernardes, C.F.; Spinasse, D.A.; Andrade, G.J.; Gouvêa, P.A.M.

Instituição:

CET HSRC , CET Hospital Santa Rita de Cassia Av. Marechal Campos, 1579, Santo Dumont, Vitória - ES.

Introdução: A Síndrome de Angelman (SA) foi descrita pela primeira vez por Harry Angelman em 1965. Ela se dá devido a anormalidade cromossomial materna em 15q11-13, que é responsável por disfunção do receptor GABA A (Ácido Gama-Amino Butírico), local comum de ação de muitas drogas usadas na anestesia geral, e da síntese do neurotransmissor GABA. Além destes, existem vários outros problemas que podem ser relacionados à anestesia tais como ansiedade, hipertonia Vagal, más formações faciais e atrofia muscular periférica. Quanto aos aspectos clínicos, a SA é caracterizada por retardo mental, anormalidades crânio-facial, ataxia, alteração comportamental, sialorréia, comunicação não-verbal, crises convulsivas, dentre outras. O objetivo deste trabalho é relatar o manejo anestésico de paciente portador da SA submetido à orquiectomia bilateral.
Relato de Caso: Paciente 13 anos, masculino, 50 Kg, ASA II, portador de Síndrome de Angelman, admitido para realização de orquiectomia bilateral devido ao alto nível de testosterona. História pregressa de acidose lática; adenoidectomia, mielograma e biópsia muscular sem intercorrências e Ressonância Nuclear Magnética com relato de parada respiratória (sic). Em uso de trileptal, ácido valpróico, bromoprida, omeprazol e prometazina, com alergia à metoclopramida. Feito pré-medicação com prometazina 250 mg via oral 2 horas antes do procedimento. A monitorização incluiu pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso, eletrocardiografia e capnografia. Venóclise com catéter 20G e administração de 0,5 mg de atropina antes da indução. A anestesia geral foi induzida e mantida com sevoflurano veiculado com oxigênio 50% e ar, inserida máscara laríngea (ML) número 3,0 e mantido em respiração espontânea; associada a esta, feito anestesia subaracnóidea com 10 mg de bupivacaína 0,5% hiperbárica em L3-L4 com agulha 27G. Drogas adjuvantes: Dipirona 2g, Cefazolina 2g e Ondansetrona 4mg. O procedimento anestésico-cirúrgico durou 1h e 30 m e transcorreu sem intercorrências. Ao final, retirada a ML e o paciente encaminhado à SRPA, com retorno da atividade motora de MMII 15 minutos após o término do procedimento e a alta da SRPA em 1 hora.
Conclusão: A Síndrome de Angelman é um desafio para o anestesista. A alteração no receptor GABA e a hipertonia vagal podem desencadear respostas inesperadas às drogas utilizadas na anestesia geral e bradicardias severas. No caso em tela, o manejo com anestesia geral inalatória, com atropinização prévia, associada ao bloqueio subaracnóideo mostrou-se seguro e eficiente.

Referências Bibliográficas:

1. Korean J Anesthesiol 2010 Feb; 58(2):207-210. 2. Anaesthesia 2008; 63: 659-661.

ID: 00862-00002

ANESTESIA EM PORTADOR DE CHARCOT MARIE TOOTH TIPO I

Autores:
Carvalho, B.P.O.; Cellia, G.M.; Bernardes, C.F.; Spinasse, D.A.; Gouvêa, P.A.M.; Sudré, E.C.M.

Instituição:

CET HSRC , CET Hospital Santa Rita de Cassia, Av. Marechal Campos, 1579, Santo Dumont, Vitória - ES.

Introdução: A doença de Charcot Marie Tooth (CMT) é uma polineuropatia periférica hereditária que está relacionada com hipertermia maligna e sensibilidade a bloqueadores neuromusculares. É caracterizado por alterações motoras, sensitivas, tróficas e vegetativas com evolução lenta e progressiva, sendo que na CMT tipo I há evidências histológicas de desmielinização e remielinização. Manifesta-se desde a infância ou adolescência, com predomínio do comprometimento motor nas extremidades inferiores e progressão no sentido caudal-cranial até atingir também membros superiores; nela são afetados músculos plantiflexores e dorsiflexores, determinando marcha escarvante em virtude da queda dos mesmos (pé cavo). As alterações sensitivas podem estar presentes e, quando ocorrem, manifestam-se por câimbras, parestesias, discreta hipoestesia distal, além de reflexos diminuídos ou abolidos. O objetivo do presente estudo é relatar o manejo anestésico de um paciente portador de CMT submetido à correção cirúrgica de pé cavo e fasciotomia plantar.
Relato de Caso: Paciente com 18 anos, masculino, 80kg, com síndrome de Charcot Marie Tooth tipo I, estado físico II, submetido a tratamento cirúrgico de pé cavo e fasciotomia plantar. Monitorização básica, com PA, FC, etCO2, Sato2, ECG. Venóclise membro superior esquerdo abocate 20G. Pré-medicação: midazolam 2mg venoso. Anestesia venosa total com infusão alvo controlada de sufentanil (alvo de 0,5ng/ml a 0,25ng/ml no sítio efetor) e propofol (alvo de 2,2mcg/ml a 2,5mcg/ml no sítio efetor), atracúrio em bolus (0,5mg/kg por via venosa); associado ao penta bloqueio de nervos periféricos em ambos os pés com 150 mg de levobuvacaína 0,25% com vasoconstrictor. Analgesia complementar com cetoprofeno 100mg e dipirona 2g; antihemético ondasetrona 4mg. A infusão de sufentanil foi parada 1h antes do término e a de propofol ao final do procedimento. O paciente foi extubado em sala sem necessidade de reversão da curarização; levado para a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) com catéter de oxigênio nasal 3l/min; observado na SRPA por 1h e 30 min, sem apresentar qualquer intercorrência e mantendo SatO2 médio de 96%; alta da SRPA após este período.
Discussão e Conclusão: A escolha do tipo de anestesia e das drogas a serem utilizadas deve levar em consideração que o risco aumentado da hipertermia maligna leva a restrição do uso de anestésicos voláteis e succinilcolina, tendo assim a anestesia venosa total como escolha; os bloqueadores não despolarizantes vêm sendo utilizados sem evidências de bloqueios prolongados assim com vimos neste caso e o caráter progressivo desmielinizante da doença nos leva a evitarmos os bloqueios de neuro eixo.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 124 12/11/2010 08:00:20

Referências Bibliográficas:
1. Rev Neurocienc, 2010; 18: 44-9.

ID: 00863-00001

CESARIANA DE URGÊNCIA EM PACIENTE PORTADORA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

Autores:
Ventura, J.L.; Saito, B.E.; Palmieri, J.T.S.

Instituição:

HBDF, Hospital de Base do Distrito Federal, SMHS, Bloco A - 70235-902 Brasília, DF

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) acompanha as cardiopatias que cursam com hiperfluxo pulmonar, como a comunicação inter-atrial (CIA). Quando se apresenta com fluxo bidirecional ou reverso em nível atrioventricular ou aortopulmonar, caracteriza a síndrome de Eisenmerger, a qual promove elevada mortalidade durante a gestação. O manejo das pacientes portadoras desta condição durante a gestação e o parto desafia obstetras, cardiologistas e anestesistas. O objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico de anestesia para cesariana de urgência em gestante portadora de síndrome de Einsenmerger e discutir a melhor conduta anestésica para casos desta natureza.
Relato de Caso: Gestante de 16 anos, com dispnéia aos médios esforços desde a infância. Evoluiu durante primeiro trimestre da gestação com piora da dispnéia e cianose. Foi diagnosticada cardiopatia na 18ª semana de gestação. Ecocardiograma revelou presença de CIA tipo ostium secundum , medindo 2,6cm com fluxo bidirecional. Sinais de HAP importante. Fluxo regurgitante tricuspídeo com pressão sistólica de ventrículo direito 100mmHg. Foi medicada com digoxina 0,25mg ao dia, furosemida 40mg ao dia e sildenafil 20 mg ao dia. Ecografia fetal evidenciou centralização do fluxo sanguíneo fetal e artéria uterina com diástole tendendo a zero. Indicada cesariana de urgência. Realizada anestesia geral. Monitorizada com cardioscópio, pressão arterial não-invasiva e oximetria de pulso. Indução anestésica com fentanil, etomidato e succinilcolina seguido de atracúrio. Manutenção inalatória com isoflurano e ventilação em sistema de Mapleson D. Transoperatório sem intercorrências até exteriorização uterina, quando apresentou bradicardia acompanhada de hipotensão, tratadas. Paciente encaminhada à unidade de terapia intensiva intubada, com evolução desfavorável no pós-operatório, culminando em óbito.
Discussão e Conclusão: As alterações hemodinâmicas próprias da gestação agravam a HAP em pacientes cardiopatas, o que contribui para a expressiva mortalidade daquelas portadoras da síndrome de Eisenmerger. A melhor técnica anestésica para estas pacientes permanece controversa, já que o risco de hipotensão que acompanha a anestesia de neuroeixo pode limitar o uso desta técnica.

Referências Bibliográficas:
1. Arq Bras Cardiol 2008; 90(S): e39-e40.
2. European Heart Journal.2009;30(3):256-265.
3. Kaplan, J.A. Kaplan´s Cardiac Anesthesia. Philadelphia, Sauders, 2006.

ID: 00864-00001

FIBRILAÇÃO ATRIAL AGUDA NO TRANSOPERATÓRIO DE CIRURGIA PARA CORREÇÃO DE REFLUXO GASTROESOFÁGICO EM PACIENTE JOVEM

Autores:
Romero, M.N.; Uchôa, J.U.F.; Lopes, T.V.G.; Pontes, H.M.; Holanda, P.O.; Lobo, T.T.L.

Instituição:

HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Àvila Goulart 900 Fortaleza Ceará.

Introdução: Os sintomas relacionados à doença do refluxo gastresofágico (DRGE) são extremamente comuns, visto que aproximadamente 20% dos adultos apresentam pirose e/ou regurgitação pelo menos uma vez por semana e 40%, mensalmente. A cirurgia preconizada atualmente é a fundoplicatura videolaparoscópica (VLP). Com ela, é possível manter-se uma válvula com o fundo gástrico, restabelecendo-se com segurança a competência da cárdia pelo aprimoramento mecânico. No transoperatório várias condições devem ser consideradas, tais como as relacionadas com o pneumoperitônio- pneumotórax, embolia pulmonar e lesão do nervo vago.
Relato de Caso: sexo, feminino, branca, 34 anos, 166 cm, 62 kg, programada para fundoplicatura total de Hiato Esofágico, sem co-morbidades, ECG, hemostasia, hemograma, uréia e creatinina normais. Anestesia - Pré - medicada com midazolam 5mg EV. Monitoração- ECG derivações- D2 e V5, PA-125/75mmhg e FC-80bpm. Indução-Fentanil 300ug, Propofol 150mcge e Cisatrcurio 10mg. Manutenção- Remifentanil - em infusão continua 0,3 a 0,5mcg/kg/min. mais sevorano 2,5% em vaporizador calibrado. Após uma hora de cirurgia observou-se padrão disrritmico no ECG com espaços R-R irregulares, freqüência cardíaca 140bpm. Diagnosticada a fibrilação atrial aguda (FA). Medicada com amiodarona 300mg EV não havendo reversão da FA. Na sala de recuperação amiodarona em infusão continua baixou a freqüência cardíaca, da sem reversão da FA mais profilaxia tromboembólica com heparina 5000U. Realizados os seguintes exames complementares: ECG, que evidenciou FA, e Eco cardiograma, que descartou a presença de trombos atriais. Após 6 horas se verificou ritmo regular ao cardioscópio, fato comprovado em novo ECG. A amiodarona foi continuada por 48 horas.
Discussão: No transoperatório de cirurgias para correção de refluxo gastresofágico vários intercorrências podem ocorrer decorrentes da insuflação de CO2 . A manipulação cirúrgica pode produzir vários problemas dentre eles os decorrentes da lesão ou irritação do nervo vago, que podem levar a complicações tanto no transoperatório como no pós operatório. O anestesiologista deve ficar atento durante o transoperatório, pois está diante da possibilidade de disritmias cardíacas entre as diversas complicações.

Referências Bibliográficas:
1. Arq Bras Cardiol volume 81. 1992; 54:1231–1235;
2. Revista Brasileira de Anestesiologia 351 Vol. 50, Nº 5, Setembro - Outubro, 2000

ID: 00864-00002

DOR DE DIFÍCIL CONTROLE NO PÓS OPERATÓRIO DE COLECISTECTOMIA VIA LAPAROSCÓPICA CAUSADA POR ENFISEMA PERIUMBILICAL

Autores:
Romero, M.N.; Lobo, A.T.T.; Callado, C.M.; Pontes, H.M., Passos, T.V.G., Oliveira, P.O.

Instituição:

HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Àvila goulart 900 Fortaleza - CE

Introdução: A colecistectomia por via laparoscópica oferece várias vantagens quando comparada à técnica convencional, como menor incisão cirúrgica e dor pós-operatória, além de propiciar ao doente um breve retorno as suas atividades, no entanto o gás depositado na cavidade abdominal pode causar de leve a graves complicações como embolia pulmonar.
Relato de Caso: sexo feminino, 41 anos, 62 kg e 1,68m, ASA-I sem cirurgias anteriores e co-morbidades. Anestesia geral , indução midazolam (2mg) EV, fentanil (250 mg), propofol (200 mg), cisatracúrio(10mg) e cefazolina (1g)EV. A manutenção foi realizada com propofol alvo controlado (2.0 mg.ml-1) e remifentanil (0,3 mg.kg-1.min-1). Houve dificuldade de inserção do trocater no início da cirurgia, mas sem repercusões na hemodinâmica ou nos parâmetros respiratórios no transoperatório Ao final da cirurgia, foi feita analgesia com dipirona 2g, cetoprofeno 100mg e morfina 4mg com posterior extubação sem intercorrências. Logo na admissão na SRPA, a paciente queixou-se de intensa dor difusa em abdome com mais intensidade na região periunbilical e parte inferior do tórax. Ao exame físico, constatou-se dor crepitações à palpação superficial da região Peri umbilical, à ausculta detectou-se crepitações na região torácica inferior. Caracterizou-se o quadro de enfisema subcutâneo em tórax e abdome, com necessidade de intensificação da analgesia pós operatória. Foram administrados 50 mg de meperidina apresentando então melhora da dor. A paciente foi medicada ainda com dipirona 6/6hrs e cetoprofeno 100mg nos próximos dois dias para controle da dor. Obteve alta hospitalar 60 horas após a cirurgia sem alterações no exame físico ou queixas de dor.
Discussão: As complicações pós-operatórias que seguem a laparoscopia têm sido descritas com relativa freqüência. Collins registrou o percentual de 43,6% de náuseas e vômitos e 61,8% de dor abdominal No caso

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 125 12/11/2010 08:00:21

descrito, mostramos uma complicação pouco relatada, decorrente da introdução dos trocateres no subcutâneo ou na região sub aponeurótica no início da cirurgia, com suas repercussões pós operatórias. Enfatizamos assim a importância do acompanhamento pós operatório e do diálogo entre cirurgião e anestesiologista para melhor seguimento do paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Ganem EM, Guasti VM, D'Angelo SM, Castiglia YMM - Subcutaneous Emphysema during Gynecological Videolaparoscopy. Rev Bras Anestesiol, 1995;4
2. Justo da Silva MCSA, Boso AL - Subcutaneous emphysema associated with videolaparoscopic cholecistectomy.
3. Rev Bras Anestesiol1993; 43: 3: 195 – 1985:113-

ID: 00864-00003

ANESTESIA PARA CORREÇÃO DE PATOLOGIA CONGÊNITA EM RECÉM NASCIDO A TERMO FETUS - INFETUS ASSOCIADO A ONFALOCELE

Autores:
Romero, M.N.; Araújo, J.U.F.; Castro, A.F.J.; Lobo, A.T.T.; Passos, T.V.G.; Pontes, H.M.

Instituição:

HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Àvila Goulart 900 Fortaleza - CE.

Introdução: Gêmeos conjugados é uma anomalia congênita bastante rara. A incidência é de aproximadamente 1 em 50.000 a 1 em 200.000 nascimentos. Um gêmeo heteropago pode se desenvolver, quando um componente está mais bem localizado, de modo que monopoliza o suprimento sanguíneo da placenta em detrimento de outro membro parasita. Classificados de acordo com nomes latinos pelas regiões que se unem. A correção da onfalocele pode comprometer a perfusão intraperitoneal e o retorno venoso, levar a perdas hídricas e traumas. A correção do FETUS- INFETUS leva a sangramento o que requer reposição volêmica adequada.
Relato de Caso: 5 dias , 51cm, 2750Kg, ASA III, anomalia congênita constituída de um RN anatomicamente bem formado ,contendo uma pelve extra, membros inferiores bem formados e genitália rudimentar do feto que não desenvolveu ligados à sua cavidade abdominal ,associado a um intestino hipoplásico e onfalocele gigante ligada ao epigástrio através de uma comunicação de 3cm de diâmetro. Apenas um dos gêmeos estava vivo e completamente formado. O não viável consistia apenas de membros inferiores e genitália fundidos na região retroesternal. Programado para correção da onfalocele e reparação cirúrgica da anomalia, eupnéico, sem necessidade de oxigenação suplementar, hidratado,com acesso venoso central. Anestesia: monitorização com oximetria de pulso, termômetro digital, cardioscópio e pressão arterial não invasiva, capnógrafo Intubação orotraqueal em seqüência rápida com succinilcolina 1,5mg/kg, propofol 3mg/kg, fentanil 3mcg/kg após a intubação bloqueio caudal com levobupivacaína 0,125% 1ml/kg e manutenção com sevoflurano, hidratação com SF0,9% 4ml/kg/h,antes da exclusão do anexo, transfusão sanguínea 15ml/kg de concentrado de hemácias. Estável hemodinamicamente no Peri operatório.
Discussão: Heteropago epigástrico pode resultar de atrofia isquêmica de uma parte do gêmeo conjugado monozigótico. Esses gêmeos podem ser acardíacos, acefálicos, com ou sem tronco, com pernas ligadas ao hospedeiro e ocorrem como resultado de sangue desoxigenado do gêmeo normal que passa ao parasita pela artéria umbilical. Nesse caso um dos fetos atrofiou e houve desenvolvimento apenas dos membros inferios, pelve ,órgãos genitais do sexo masculino. A onfalocele foi corrigidas sem maiores complicações porque em seu interior havia apenas alças intestinais quando presentes órgãos como fígado por exemplo há maior dificuldade cirurgica e pós operatória.

Referências Bibliográficas:

1. J Pediatr Surg. 1998 Jun;33(6):946-7.
2. Paediatr Anaesth. 1996;6(3):231-3.

ID: 00864-00004

BRONCOESPASMO APÓS INSUFLAÇÃO DE PNEUMOPERITONEO EM CIRURGIA PARA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA

Autores:
Romero, M.N.; Araújo, J.U.F.; Lobo, A.T.T.; Passos, T.V.G., Pontes, H.M.; Dias, F.A.J.

Instituição:

HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Àvila Goulart 900 Fortaleza - Ceará

Introdução: A introdução de CO2 para produzir pneumoperitônio nas cirurgias laparoscópicas resultam em alterações ventilatórias e respiratórias. A PaCO2 aumenta 15 a 20% devido a absorção do CO2 da cavidade abdominal. O broncoespasmo, por mecanismo diferente, aumenta a retenção de CO2 por dificuldade na eliminação decorrente da diminuição do calibre das vias aéreas.
Relato de Caso: sexo feminino, 28 anos, 165 cm, 54 kg, ASA I, programada para colecistectomia videolaparoscópica. Medicação pré anestésica-5mg midazolam EV, Monitoração-PA não invasiva, cardiocópico, oxímetro de pulso. PA- 140/80mmHg, FC- 100prm. Indução 250 mg de fentanil, em seguida, foram injetadas 120 mg de propofol, 10mg de cisatracurio EV, e procedida intubação orotraqueal com tubo nº 7,5 com balonete, precedida de ventilação durante 5 minutos com oxigênio a 100%, através de máscara, válvula e balão. Para manutenção da anestesia iniciou-se infusão contínua de remifentanil com dose entre 0,3 e 0,5 mcg/kg/min e sevoflurano com concentração entre 1,5 e 2,5%. Ventilação controlada com volume corrente 500ml, 12rpm, pressão traqueal 22cmHg. Após a insuflação do pneumoperitôneo , pressões de pico 40 cmHg, sibilos expiratórios. A saturação de oxigênio atingiu 70% e volume corrente entre 100 e 230ml. A PetCO2 nesse momento estava em torno de 52mmHg. Desconectada do respirador e ventilada manualmente. Aumento da FC, mas PA ainda era estável 130x80 mmHg. O pneumoperitôneo foi esvaziado e foram administrados broncodilatadores, 240 mg de aminofilina em solução fisiológica. A ventilação com oxigênio puro, apesar das dificuldades, foi mantida controlada manualmente. Seguiu-se injeção de 500 mg de hidrocortisona por via venosa. Manteve-se administração de sevoflurano em oxigênio, sob ausculta pulmonar contínua, por 60 min, observando-se regressão lenta, FC se estabilizou em 110 bpm e a PetCO2 40. Não foram observadas outras alterações no ECG. Mantido o quadro pulmonar estável, após aspiração das vias aéreas, a paciente foi extubada e encaminhada para a sala de recuperação pós-anestésica.
Discussão: A associação da insuflação de CO2 na cavidade peritonial associada ao broncoespasmo contribuíram para o aumento prolongado CO2 no organismo. A suspensão da cirurgia foi a conduta prudente, para interromper a insuflação do CO2 e tratar o broncoespasmo.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesia for Laparoscopic Surgery in: Millers's Anesthesia ;2010-2185.

ID: 00864-00006

APNÉIA E INCONSCIÊNCIA PÓS PERFURAÇÃO ACIDENTAL DE DURA MATER DURANTE A INFILTRAÇÃO DE LEVOBUBIVACAÍNA 0,5% NA INCISÃO CIRURGICA APÓS CORREÇÃO DE HERNIA DE DISCO

Autores:
Romero, M.N.; Martins, M.G.C.M.; Lobo, A.T.T.; Pontes, H.M.; Silva, R.N.; Passos, T.V.G.

Instituição:

HGF, Hospital Geral de Fortaleza, Rua Avila Goulart 900, Fortaleza - CE.

Introdução: A injeção inadvertida de grandes quantidades de anestésico local no espaço subaracnóideo pode levar a grandes dispersões da solução dentro do neuroeixo acompanhada de graves comprometimentos da função cardiorespiratória.
Relato de Caso: sexo feminino, 47 anos, 163 cm, 82 Kg, ASA II, diabetes mellitus e hipertensão arterial controlada. Programada para realizar discectomia percutânea em hérnia de disco L4-L5. Monitorização por cardioscópio, oxímetro de pulso e esfigmomanômetro. Venóclise ,5 mg

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 126 12/11/2010 08:00:21

de midazolam IV. Procedimento cirúrgico 80 min, paciente acordada com objetivo de avaliar alterações neurosensoriais no transoperatório. Ao final do procedimento, o cirurgião realizou uma infiltração de 15 ml de ropivacaína a 0,5% utilizando uma agulha 40 x12 no local na punção para promover analgesia pós-operatória. Após 5 minutos da infiltração a paciente passou a apresentar desconforto respiratório e hipotensão, evoluindo para apnéia, inconsciência, sem alteração no ritmo cardíaco. Foi intubada, sem a necessidade de sedação, mantida em ventilação controlada com O2 a 100%. Após 25 minutos, abriu os olhos e iniciou respiração espontânea e aos 30 min, já consciente, foi extubada. Apresentava força muscular diminuída em membros superiores e bloqueio total em membros inferiores. Após 4 horas, normalizou a força nos membros superiores, porém permaneceu diminuída em membros inferiores, não referiu lembrança do período de apnéia, nem apresentou cefaléia pós-punção de dura mater, porém evoluiu com um hematoma intradural, sendo necessário reintervenção para drenagem.
Discussão: A perfuração de dura mater e injeção de grandes quantidades de anestésicos é uma complicação durante a realização de peridural. Os sintomas consistem em agitação, náuseas e vômitos, hipotensão arterial, ansiedade, insuficiência respiratória, apnéia e inconsciência. Embora esses acidentes sejam extremamente dramáticos e ameacem a vida, a grande maioria pode ser tratada com êxito, desde que o diagnóstico e o tratamento sejam rápidos. Nesse caso foi um acidente durante a tentativa de infiltração de anestésico na incisão cirúrgica.

Referências Bibliográficas:
1. Duarte, L., et al. Raquianestesia total após bloqueio do plexo lombar por via posterior: relato de caso. Rev Bras Anesth. 2006;56(5):518-523.
2. Souza KM, et al. Raquianestesia total após anestesia peridural torácica para colocação de prótese de mama e abnominoplastia. Relato de Caso. Rev Bras Anesth. 2004; 54:216.

ID: 00864-00007

PRÁTICA ANESTÉSICA E SUA INFLUÊNCIA NA TRANSMISSÃO DA INFECÇÃO PERIOPERATÓRIA

Autores:
Romero, M.N.; Maia, G.C.L.; Oliveira, S.A.J.; Silva, R.N.; Lobo, A.T.T.; Passos, T.V.G.

Instituição:

HGF, CET do Hospital Geral de Fortaleza, Àvila Goulart 900 Fortaleza - CE.

Introdução: Frequentemente, o anestesiologista se encontra diante de situações em que há risco potencial de infecção cruzada. Por este motivo, é seu dever reconhecer e reduzir tal risco. O objetivo deste estudo é determinar a relação da prática anestésica com a transmissão da infecção perioperatória.
Método: Pesquisa realizada de forma anônima e aplicada a anestesiologistas e médicos em especialização de hospital da rede estadual do Ceará. Os dados foram coletados por meio de formulário composto de 21 questões de múltipla escolha que abordavam os seguintes assuntos: tempo de experiência profissional, cuidados com a punção de acesso venoso periférico, uso de medicações de frascos já abertos, reaproveitamento de seringas de bombas de infusão, administração de anestesia na vigência de infecção respiratória, gastrointestinal e cutânea; paramentação cirúrgica durante a realização de bloqueios do neuroeixo, importância dada à participação do anestesiologista na transmissão de infecção perioperatória. Os dados foram entrecruzados e classificados utilizando os programas Excel versão 2003 e Epi Info versão 6.04.
Resultados: Dos 62 entrevistados, 24,2% eram residentes de anestesiologia. 59,7% tinham de 0 a 5 anos de experiência na especialidade. 14,5% dos entrevistados relataram não ter o hábito de lavar as mãos antes de puncionar acesso venoso periférico. Dos que reaproveitavam seringas de bomba de infusão durante anestesia venosa (46,8%), 82,8% relataram sempre trocar a linha de infusão (extensor) das mesmas. Dos 57 entrevistados que utilizavam medicações de frascos já abertos, apenas 14,0% sempre limpavam a superfície de aspiração antes de utilizar o mesmo. 90,3% dos entrevistados relataram já ter realizado anestesia enquanto apresentavam infecção respiratória; 40,3% enquanto apresentavam infecção gastrointestinal. 39 entrevistados (62,9%) não utilizam paramentação cirúrgica para realização de bloqueio do neuroeixo. Numa escala de 0 a 10 os profissionais pontuaram seu potencial para transmissão de infecção perioperatória, sendo a nota média encontrada de 3,95.
Conclusão: A contribuição dos profissionais estudados na sua prática foi semelhante àquela encontrada na literatura em relação à transmissão de infecção perioperatória. Isso faz refletir sobre a necessidade de um processo de reeducação a respeito das práticas de assepsia e antissepsia entre os mesmos.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia,1999;54:13-18.
2. Anesth Analg 1995;80:764-769.

ID: 00864-00008

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DE ANESTESIOLOGISTAS A VÍRUS DAS HEPATITES B, C E HIV

Autores:
Romero, M.N.; Oliveira, S.A.J.; Maia, G.C.L.; Silva, R.N.; Lobo, A.T.T.; Passos, T.V.G.

Instituição:

HGF, CET Hospital Geral de Fortaleza, Rua Ávila Aguiar, 900. Fortaleza/CE

Introdução: Os anestesiologistas estão particularmente vulneráveis à aquisição ocupacional de infecções transmitidas pelo sangue ou secreções, em especial hepatites B, C e HIV. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a exposição ocupacional a vírus das hepatites B, C e HIV pelo anestesiologista, bem como seus hábitos de prevenção de tais doenças.
Método: Através de questionário composto de 26 questões de múltipla escolha, aplicados de forma anônima a anestesiologistas e médicos em especialização de hospital da rede estadual do Ceará, foram colhidos dados a respeito de: tempo de exercício profissional, hábito de reencapar agulhas, descarte de material pérfuro-cortante e história de acidente com os mesmos, uso de equipamentos de proteção individual, imunização ativa contra vírus da hepatite B, hábito de realizar testes sorológicos. Os dados foram entrecruzados e classificados utilizando os programas Excel versão 2003 e Epi Info versão 6.04.
Resultados: Participaram do estudo 74 profissionais, sendo a amostra constituída de igual proporção entre os sexos. 32,6% exerciam a profissão há mais de 10 anos. 30,6% afirmaram frequentemente reencapar agulhas e menos da metade (43,5%) relataram sempre utilizar luvas para venóclise. 90,3% sempre descartavam material pérfuro-cortante em recipiente apropriado após o uso. Acidentes com material pérfuro-cortante foram relatados por 55 entrevistados (74,3%), com apenas 13,0% dos que haviam sofrido acidentes tendo feito profilaxia para hepatite B ou HIV. História de exposição de mucosas a sangue foi positiva em 9,7% dos participantes. 96,0% já tinham sido vacinados contra hepatite B, tendo 88,5% completado o esquema vacinal. 7 entrevistados (9,4%) relataram nunca terem realizados exames sorológicos para hepatites B,C e HIV, enquanto 53,2% tinha isso como hábito. 61,3% desconheciam se seu nível de Anti-HBs (anticorpo contra vírus da hepatite B) conferia proteção.
Conclusão: Em resumo, este estudo alerta para o fato de que, apesar de amplamente divulgados os riscos ocupacionais para infecções transmitidas pelo sangue ou secreções, os anestesiologistas não parecem seguir estritamente as precauções recomendadas.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol,2003;53:5:672-679.
2. Anesthesiology,1992;77:1007-1021.

ID: 00864-00009

EMBOLIA PULMONAR MACIÇA EM PACIENTE SUBMETIDA A LIPOASPIRAÇÃO COM LIPOENXERTIA

Autores:
Romero, M.N.; Martins, M.G.C.M.; Passos, T.V.G., Lobo, A.T.T.; Brito, M.G.R.; Moraes, C.M.

Instituição:

HGF, CET Hospital Geral de Fortaleza, Rua Ávila Goulart, 900. Fortaleza-CE.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 127 12/11/2010 08:00:22

Introdução: Embolia gordurosa é definida como bloqueio do lúmen vascular por glóbulos de gordura. Estudos Clínicos tem mostrado que lipoaspiração causa mobilização de gordura sistêmica, no entanto o grau de risco ainda não é claro.
Relato de Caso: Sexo feminino, 24 anos, ASA I, internada para submeter-se a lipoaspiração e lipoenxertia. Monitorizada(cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não invasiva), venóclise, pré-hidratação com Ringer Lactato 500ml, midazolan 4 mg e fentanil 50mcg EV. Realizado bloqueio peridural em L1-L2 com agulha 18G, usando ropivacaína 7,5% 20ml e sufentanil 20mcg, sem intercorrências. Posicionada em decúbito ventral, para lipoaspiração de dorso e posterior lipoenxertia em glúteo. Não houve sedação adicional. Permaneceu estável durante lipospiração, com despertar fácil, sem alterações hemodinâmicas. Parâmetros: FC:85 bpm, PA: 120x80mmHg. Durante lipoenxertia, súbita perda de consciência. Colocada imediatamente em decúbito dorsal, apresentando apnéia, bradicardia (45 bpm) e hipotensão severa (30x20 mmHg). realizada intubação sem sedação, atropina 0,75 mg e etilefrina 4 mg EV, sem resposta satisfatória. Administrada epinefrina 1 mg ev , apresentando elevação da freqüência cardíaca. A hipotensão refrataria foi tratada com noradrenalina 1,5 mcg/kg/min em BIC. Após estabilização do quadro foi encaminhada a UTI. Ecocardiograma com ventrículo direito bastante dilatado, hipocinesia severa, trombo móvel em átrio direito, pressão de artéria pulmonar 70mmHg e FE:30%. Não foi submetida a angiotomografia por não apresentar condições clínicas para transporte extra hospitalar. Heparinizada e tratada para embolia pulmonar maciça. Não foi submetida a procedimento invasivo para retirada de trombo. Recebeu alta da UTI após oito dias, sem qualquer seqüela.
Conclusão: Trata-se de um acontecimento raro, pois ocorreu no transoperatório uma embolia pulmonar maciça, evento esse mais freqüente no pós-operatório. Este caso mostra que a embolia pulmonar grave com colapso cardiovascular exige do anestesiologista atenção redobrada para uma imediata intervenção.

Referências Bibliográficas:
1. Senen D, et al. Evaluation of the risk of systemic fat mobilization and fat embolus following liposuction with dry and tumescent technique: an experimental study on rats. Aesthetic Plast Surg. 2009;33(5):730-7.
2. Costa AN, et al. Adult respiratory distress syndrome due to fat embolism in the postoperative period following liposuction and fat grafting. J Bras Pneumol. 2008;34(8):622-5.

ID: 00864-00010

PERFIL CLÍNICO DO PACIENTE IDOSO SUBMETIDO À CIRURGIA EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO ESTADO DO CEARÁ

Autores:
Romero, M.N.; Maia, G.C.L.; Oliveira, S.A.J.; Lobo, A.T.T., Passos, T.V.G.; Brito, M.G.R.

Instituição:

HGF, CET Hospital Geral de Fortaleza, Rua Ávila Goulart, 900. Fortaleza/CE

Introdução: Cirurgia envolvendo pacientes idosos constitui um dos maiores desafios na prática anestésica. O avançar da idade é acompanhado por comprometimento da função de órgãos vitais que acarreta maior morbidade e mortalidade perioperatória. O presente trabalho tem como objetivo determinar o perfil clínico do paciente idoso submetido à cirurgia no Hospital Geral de Fortaleza (HGF).
Método: Estudo prospectivo observacional. Os dados foram coletados durante visita pré-anestésica e à entrada do paciente na sala de operação através do preenchimento de ficha padronizada que abordava os seguintes temas: idade, sexo, diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, anti-hipertensivos em uso, pico hipertensivo (PAS>180mmHg e/ou PAD>110mmHg) à entrada na sala de operação, diagnóstico clínico ou por meio de exames complementares de doença arterial coronariana, diagnóstico de diabetes mellitus, história de tabagismo, diagnóstico cirúrgico. Participaram do estudo pacientes com idade igual ou superior a 65 anos que se submeteram à cirurgia durante o período de fevereiro de 2009 a julho de 2010. Os dados foram cruzados e classificados utilizando os programas Excel versão 2003 e Epi Info versão 6.04.
Resultados: Participaram do estudo 201 pacientes, sendo 54,2% constituído do sexo masculino. A média de idade observada foi de 71 anos, sendo 89 anos a idade máxima. O diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica estava presente em 62,7% da amostra, doença arterial coronariana em 13,9% e diabetes mellitus em 22,9%. Inibidores da enzima conversora da angiotensina foi a classe de anti-hipertensivo mais usada (58,7% dos hipertensos). Neoplasia maligna foi o diagnóstico cirúrgico encontrado em 28,9%. Apenas 1 óbito ocorreu durante o período perioperatório em cirurgia abdominal de emergência.
Conclusão: O anestesiologista deve estar ciente das alterações fisiológicas que acompanham o avançar da idade e sua relação com a maior morbidade e mortalidade nesses pacientes. Contudo, isso não deve ser encarado como obstáculo à realização de operações potencialmente benéficas e sim como uma ferramenta para um melhor manejo perioperatório.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg, 2003;96:1823–1836.
2. Age and Ageing,1989;18: 309 – 315.

ID: 00865-00001

SÍNDROME DE CLAUDE BERNARD-HORNER APÓS BLOQUEIO PELA VIA INTERESCALÊNICA

Autores:
Carneiro, A.F.; Carvalho, F.O.M.; Ribeiro, R.R.L.; Belém, P.A.P., Santos, T.M.A., Brito, M.S.A.

Instituição:

Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-GO

Introdução: A via interescalênica é uma das técnicas mais utilizadas na realização de bloqueio do plexo braquial para cirurgias ortopédicas do ombro e braço. Contudo, uma de suas complicações pode ser a Síndrome de Claude – Bernard-Horner. É caracterizada pela tétrade de sinais: ptose, miose, enoftalmo e anidrose facial, sendo o diagnóstico feito pela história e exame clínico. Apesar de ser uma complicação relativamente comum e facilmente tratada, causa desconforto ao paciente.
Relato de Caso: Paciente do gênero masculino, 3 anos, branco, 16 kg, estado físico ASA I, admitido no serviço de ortopedia com o diagnóstico de fratura supracondiliana de úmero esquerdo. Exames clínicos e laboratoriais normais. Admitido no centro cirúrgico consciente e colaborativo. Monitorizado com Eletrocardiograma, oxímetro, e pressão arterial não invasiva. Venóclise com cateter 22G. Indução anestésica inalatória com Sevoflurano (deixando a criança em ventilação espontânea). Realizada punção interescalênica esquerda com estimulador de nervo periférico, injetado Levobupivacaína a 0,25% (10 ml). Após a cirurgia, e após a criança acordar notou-se que seu olho esquerdo estava com a conjuntiva mais hiperemiada, ptose palpebral e enoftalmia. Encaminhada à sala de recuperação anestésica com regressão dos sintomas em 5 horas.
Discussão: Apesar de conhecida desde o início do século passado, o bloqueio do plexo braquial na região interescalênica ganhou destaque a partir da década de 70 do mesmo século, com os trabalhos de Winnie. O bloqueio pode se acompanhar de sintomatologia envolvendo a cadeia simpática (síndrome de Horner). Alguns autores não consideram o fato como complicação, mas como sinal de bloqueio satisfatório. Atentamos, no entanto, para o diagnóstico e tratamento corretos.

Referências Bibliográficas:
1. 01. N Engl J Med 2005; 353 (22): 2409-10.
2. 02. Anesth Analg 1975; 54: 370-5.
3. 03. Br J Anaesth 1992; 69: 429-30.

ID: 00865-00002

SÍNDROME COMPARTIMENTAL ABDOMINAL APÓS CIRURGIA DE PRÓTESE MAMÁRIA, ABDOMINOPLASTIA E LIPOASPIRAÇÃO DE ABDOME

Autores:
Carneiro, A.F.; Carvalho, F.O.M.; Belém, P.A.P.; Ribeiro, R.R.L.; Araújo, N.M.; Santos, T.M.A.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 128 12/11/2010 08:00:22

Instituição:

Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-Go

Introdução: A Síndrome Compartimental Abdominal (SCA) é definida como uma disfunção orgânica sintomática que resulta do aumento da pressão intra-abdominal. Embora a ressuscitação volêmica agressiva seja sua principal causa, existem outras condições associadas como a diminuição da complacência da parede abdominal, o aumento do conteúdo intraluminal, a formação coleção abdominal e o extravazamento capilar. As cirurgias abdominais de grande porte constituem fator de risco para SCA por produzirem restrição mecânica da parede do abdômen e conseqüentemente elevação da pressão intrabdominal (PIA). Este relato apresenta um caso de SCA após cirurgia de prótese mamária, abdominoplastia e lipoaspiração sob anestesia geral balanceada.
Relato de Caso: Paciente feminina, 57 anos, 70 Kg, ASA I. Induziu-se anestesia com sufentanil 35 mcg, propofol 120 mg e atracúrio 35 mg e manteve-se com sevoflurano 3% em ventilaçao pressão controlada**,** após intubação orotraqueal. (PCV, PEEP = 5 cmH2O, frequência respiratória de 12 irpm, fração inspirada de oxigênio de 60%). Hidratação intraoperatória com 1500 ml de cristalóide. O tempo cirúrgico foi de 210 minutos. A paciente foi extubada e permaneceu na sala de recuperação pós- anestésica por 2 horas. Recebeu alta em 24 horas com dipirona oral e fraxiparina 0,6ml SC. Decorridas 48 horas de pós-operatório iniciou quadro de dispnéia, tosse seca e dor torácica sendo encaminhada para unidade hospitalar com suspeita de tromboembolismo pulmonar (TEP). Após avaliação clínica, laboratorial e de imagem foi excluído o TEP e diagnosticado SCA. Foi encaminha a unidade de terapia intensiva, sedada, curarizada, realizada intubação traqueal e ventilada mecanicamente. Além disso, realizou-se manobras de recrutamento alveolar, rigoroso controle hídrico além do uso de dobutamina. Foi extubada após três dias de cuidados intensivos, recebendo alta hospitalar no 11º dia pós- operatório.
Discussão: Observando o quadro da paciente, devemos pensar inicialmente em TEP, mas excluído esse diagnóstico devemos lembrar necessariamente da SCA. Nesse caso, existe real possibilidade de SCA após procedimento de cirurgia plástica abdominal e de mamas, mesmo com a adequada ventilação mecânica, hidratação e cuidados pós-operatórios. A insuficiência respiratória indica que o aumento da PIA foi transmitido para o tórax através da elevação do diafragma, resultando em disfunção pulmonar e compressão cardíaca. O reconhecimento e a abordagem precoce da elevação da PIA reduzem significativamente o tempo de internação e a mortalidade desses pacientes.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Clin Med, 2009;7:313-321.
2. World J Surg (2009) 33:1123–1127.

ID: 00865-00003

ESTRESSE EM RESIDENTES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM ESTUDO COMPARATIVO

Autores:
Carneiro, A.F.; Azevedo, L.C.; Sampaio, T.C.; Belém, P.A.P.; Santos, T.M.A.; Brito, M.S.A.

Instituição:

Centro Integrado Drs, Centro Integrado Drs. Eduardo Bufaiçal e Juca Ludovico, Rua da Concórdia, 26, 74670-430, Goiânia-Go

Introdução: O estresse faz parte de um conjunto importante de fatores que podem diminuir o rendimento no trabalho. Diagnosticar e intervir de forma preventiva nestas situações pode evitar situações extremas (exaustão), além do risco desencadeado pela alteração do raciocínio. Em se tratando de profissionais da área da saúde, como profissionais da emergência, anestesiologistas e intensivistas (em que se encontram uma maior prevalência de estresse), o estresse pode levar ao erro, e o erro a um resultado não desejado.
Método: Neste estudo, propusemos a analisar, comparativamente, a presença de estresse entre residentes de anestesiologia e de dermatologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. Para tal, lançamos mão do Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos, proposto por Lipp.
Resultados: Nesta população, não se encontrou a presença de estresse extremo. Entretanto, foi diagnosticado o estresse em pelo menos 50% dos pesquisados, que já se encontravam na Fase de Resistência.
Discussão: A presença de estudos sobre estresse faz-se necessária à medida que será apenas a partir do diagnóstico é que se pode pensar em alguma intervensão – seja individual ou coletiva, como com a formação de grupos de discussão ou reflexão.

Referências Bibliográficas:
1. Nyssen AS, Hansez I, Baele, P, et al. Occupational estresse and Burnout in Anaesthesia. British Journal of Anaesthesia, 2003; 90: 333-337.
2. ABRANTES, R.C.G. Significado das condições de trabalho no Burnout em anestesiologistas. Revista SAESP, número 3/2006.

ID: 00866-00001

ANESTESIA PARA CESARIANA COM BAIXAS DOSES DE ANESTÉSICO LOCAL

Autores:
Locks, G.F.[1,2]; Almeida, M.C.S.[2]; Wetphal, R.A.[2]

Instituição:
1. MCD, Maternidade Carmela Dutra, Rua Irmã Benwrada sn. Florianópolis/SC.
2. UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário sn. Florianópolis/SC

Introdução: Hipotensão arterial é a principal complicação de raquianestesia para cesariana. O objetivo deste estudo foi verificar se a diminuição da dose de bupivacaína associada à opióide lipofílico reduz a incidência de hipotensão arterial durante raquianestesia para cesarianas sem comprometer a qualidade do bloqueio.
Método: Após monitorização padrão, administração de 500 ml de Ringer lactato e punção lombar as pacientes foram divididas em dois grupos. No Grupo I foram administrados 7,5 mg de bupivacaína hiperbárica associados a 2,5 mcg de sufentanil e 80 mcg de morfina. No Grupo II foram administrados 10 mg de bupivacaína hiperbárica e 80 mcg de morfina. Hipotensão foi definida como queda de 30% da pressão arterial ou pressão arterial sistólica inferior a 90 mmHg. Foram registrados os sinais vitais a cada 3 minutos durante 21 minutos, incidência de vômitos e dor intra-operatória e consumo de efedrina. Foi utilizado teste qui-quadrado, anova ou teste t de student.
Resultados: Foram incluídas 40 pacientes em cada grupo. No Grupo I, 42,5% apresentaram hipotensão arterial e no Grupo II, 52,5% (p 0,20). Não houve diferenças entre os grupos ou entre os momentos quanto à variação da pressão arterial sistólica (p 0,07). Não houve diferenças na incidência de vômitos. Foi utilizado efedrina em 40% no Grupo I e em 52,5% no Grupo II (p 0,12). A média de efedrina usada foi 4,2 ± 6,5 mg, Grupo I e 8 ± 10,4 mg, Grupo II, (p 0,04). No Grupo I houve menor incidência de dor intra-operatória do que no Grupo II (2,5% versus 22,5%) (p 0,002).
Discussão e Conclusões: Redução da dose de bupivacaína 0,5% hiperbárica de 10 para 7,5 mg associada a 2,5 mcg de sufentanil não reduz a incidência de hipotensão arterial em cesariana, porém proporciona anestesia de melhor qualidade.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2006;103:187–90.
2. J Anesth, 2009;23:353–357.

ID: 00866-00004

É NECESSÁRIA ANESTESIA TÓPICA DA OROFARINGE COM LIDOCAÍNA PARA REALIZAÇÃO DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA SOB SEDAÇÃO COM PROPOFOL ?

Autores:
Locks, G.F.

Instituição:

IISCAD, Instituto Ilha de Santa Catarina do Aparelho Digestivo, Rua Menino Deus, 63 sala 507 Florianópolis/SC

Introdução: Quando opióides e benzodiazepínicos são usados para induzir

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 129 12/11/2010 08:00:23

sedação consciente durante endoscopia digestiva, anestesia tópica da orofaringe com lidocaína é utilizada para minimizar o desconforto durante o exame. Contudo, a anestesia com lidocaína não é um procedimento isento de riscos, incluindo desconforto faríngeo e toxicidade sistêmica do anestésico local. Propofol pode ser usado para prover sedação profunda para endoscopia com rápida recuperação. O objetivo deste estudo foi verificar se a anestesia tópica da orofaringe reduz a dose necessária de propofol para realização da endoscopia digestiva e se protege de desconforto faríngeo após o exame.

Método: Após monitorização padrão e instalação de cateter nasal de oxigênio a 2L/min. os pacientes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos. Grupo I recebeu anestesia da orofarínge com 4 *puffs* de lidocaína 10% spray. Grupo II não recebeu anestesia local. Em seguida ambos os grupo foram sedados por um anestesiologista com propofol em *bolus* de 100 mg associados a 20 mg de lidocaína complementados com bolus adicionais de 30 mg de propofol conforme necessidade clínica. Os dados foram analisados com teste qui-quadrado ou teste t de *student*. O nível de significância estatística foi 0,05.

Resultados: Foram incluídos 36 pacientes no estudo, sendo 16 pacientes no Grupo 1 e 20 pacientes no Grupo 2. Os resultados estão demonstrados na tabela I.

Tabela I. Resultados do estudo.

	Grupo 1	Grupo 2	p
Masculino/Feminino	5/11	12/8	0,02
Peso (kg)	73 ± 15	77 ± 13	0,42
Idade (anos)	44 ± 12	45 ± 16	0,82
Dose total de propofol (mg)	15,9 ± 3,7	15 ± 3,6	0,45
Desconforto faríngeo	1/15	5/15	0,07

Discussão e Conclusões: Evitar anestesia tópica da orofaringe com lidocaína não aumenta a dose de propofol necessária para prover sedação para endoscopia digestiva. Talvez tal atitude possa resultar em menos desconforto faríngeo dos pacientes, sendo mais estudos necessários para comprovar tal afirmação.

Referências Bibliográficas:

1. Cochrane Database Syst Rev. 2008 Oct 8;(4):CD006268.

ID: 00866-00005

ALTERAÇÕES ELETROCARDIOGRÁFICAS APÓS USO DE NEOSTIGMINA

Autores:
Almeida, M.C.S.; Locks, G.F.; Fialho, G.L.; Lima. D.C.

Instituição:

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário s/ nº Florianópolis - SC.

Introdução: Neostigmina é usada para reverter bloqueio neuromuscular residual. No entanto, este fármaco apresenta efeitos colaterais que podem ser significativos. O objetivo deste estudo foi pesquisar a ocorrência de alterações eletrocardiográficas após o uso de neostigmina em duas diferentes doses.

Método: Tratou-se de um estudo prospectivo transversal no qual foram incluídos pacientes ASAI-III submetidos à cirurgia eletiva com necessidade de relaxamento muscular. Após monitorização com cardioscopia, pressão arterial não-invasiva, oximetria de pulso, acelerometria do músculo adutor do polegar e eletrocardiograma, foi induzida anestesia com propofol, remifentanil e rocurônio. A anestesia foi mantida com sevoflurano. Ao final do procedimento, os pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo I (GI) se TOF ≥ 0,2 e < 0,7 e Grupo II (GII) se TOF ≥ 0,7 e < 0,9. No GI foram administrados 0,04 $mg.kg^{-1}$ de neostigmina e 0,02 $mg.kg^{-1}$ de atropina. No GII foram administrados 0,02 $mg.kg^{-1}$ de neostigmina e 0,01 $mg.kg^{-1}$ de atropina. Os dados colhidos foram: freqüência cardíaca, intervalo PR, intervalo QT e intervalo QT corrigido. Os dados foram colhidos antes da anestesia, e 0, 2, 5 e 10 minutos após administração da neostigmina. Para estudo da diferença entre variáveis paramétricas foi utilizado teste t de student ou análise da variância para medidas repetidas. O nível de significância foi de 0,05.

Resultados: Foram incluídos 23 pacientes em GI e 17 pacientes em GII. Não houve diferenças entre os grupos quanto aos dados eletrocardiográficos prévios à anestesia. Houve aumento da freqüência cardíaca ($p < 0,0001$) no segundo minuto, entretanto sem diferenças entre os grupos (p 0,38). Não houve alteração do intervalo PR entre os momentos ou entre os grupos. Não houve alteração do intervalo QT entre os grupos. Houve diminuição do intervalo QT no segundo minuto em ambos os grupos ($p < 0,001$). Houve aumento significativo do intervalo QT corrigido no segundo minuto ($p < 0,001$), no entanto sem diferença entre os dois grupos (p 0,25).

Conclusões: A mistura atropina-neostigmine altera a freqüência cardíaca, intervalo QT e o intervalo QT corrigido de maneira independente da dose utilizada.

Referências Bibliográficas:

1. Acta Anestesiol Scand 1998 Apr;42(4):460-3

ID: 00867-00001

ANESTESIA PARA UVULOPALATOFARINGOPLASTIA EM PACIENTE PORTADOR DE DEFICIÊNCIA LEVE DO FATOR VIII DA COAGULAÇÃO

Autores:
Flores, M.P.; Nascimento, J.S.

Instituição:

HSI, Santa Casa de Misericórdia da Bahia - Hospital Santa Izabel, Praça Conselheiro Almeida Couto, n. 500, Salvador-BA

Introdução: Pacientes com distúrbios da coagulação têm maiores riscos de sangramento no perioperatório. O objetivo deste relato é apresentar o caso de um paciente portador de deficiência leve do fator VIII, submetido a uvulopalatofaringoplastia, já que a literatura não dispõe de dados referentes a esta cirurgia neste grupo de pacientes.

Relato de Caso: Paciente masculino, 12 anos, história de hemotímpano bilateral. Avaliado por hematologista e diagnosticada deficiência leve do fator VIII. Havia discreto prolongamento do TTPa, corrigido com a adição de plasma normal, e discreta redução do fator VIII (39%, 54% e 64%, em medidas seriadas). A hemostasia primária era normal: tempo de sangramento e agregação plaquetária. As medidas do fator de von Willebrand e do fator IX foram normais. Foi submetido a uvulopalatofaringoplastia. Conforme orientação do hematologista, administrou-se concentrado de fator VIII (1500UI) duas horas antes da cirurgia. Monitorizado com oximetria de pulso, pressão arterial não-invasiva, cardioscopia, capnografia e analisador de gases. Indução feita com propofol (90mg) e fentanil (250mg); manutenção com sevoflurano e remifentanil em infusão contínua. Relaxamento muscular obtido com atracúrio (13,5mg). Foram administrados dexametasona (4mg) e ondansetrona (4mg), para profilaxia de náuseas e vômitos, e dipirona (2g) e cetoprofeno (100mg) para analgesia pós-operatória. Mantido bom controle hemodinâmico no intra-operatório, feita infusão de 1000mL de Ringer Lactato. Não houve sangramento excessivo durante a cirurgia, tendo sido feito mais 1500UI de concentrado de fator VIII no intra-operatório. Após o procedimento, o paciente foi extubado e encaminhado para a enfermaria, onde foi administrada mais uma dose de concentrado de fator VIII (1500UI). Evoluiu sem intercorrências no pós-operatório imediato.

Discussão: A hemofilia A é caracterizada por uma deficiência do fator VIII da coagulação.Seu diagnóstico é baseado no TTPa prolongado e níveis séricos reduzidos do fator VIII, além de níveis normais do fator IX e do fator de von Willebrand. É considerada grave se o nível de atividade do fator VIII for menor que 1%; moderada, se for entre 1% e 5%; e leve, se for maior que 5%. Na doença leve ou moderada, raramente há episódios de hemorragia espontânea. Mais comumente, só há repercussão clínica após trauma ou cirurgia. Deste modo, deve-se corrigir a deficiência do fator VIII adequadamente antes, durante e após a cirurgia. O concentrado de fator VIII purificado é o produto de escolha.Conclui-se, portanto, que, neste caso, a reposição de fator VIII foi eficaz em prevenir eventos hemorrágicos e foi isenta de complicações.

Referências Bibliográficas:

1. British Journal of Anaesthesia, 2000; 84: 446-55;
2. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2004; 54: 6: 865-71;
3. New England Journal of Medicine, 1994; 330: 38-47

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 130 12/11/2010 08:00:23

ID: 00868-00002

ABORDAGEM DE PACIENTE COM QUADRO DE AGITAÇÃO À SEDAÇÃO APÓS INÍCIO DE CIRURGIA DE FACECTOMIA

Autores:
Correia, C.B.X.; Santos, D.A.C.; Filho, N.L.P.; Faria, M.G.; Iosto, H.H.U.; Epstein, E.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreiras, 67, Ipanema, Rio de Janeiro-RJ.

Introdução: A cirurgia para facectomia é uma das mais realizadas em todo o mundo. Rotineiramente, associa-se bloqueio locorregional ou anestesia tópica à sedação, com intuito de diminuir a ansiedade e causar amnésia. O objetivo deste trabalho é mostrar que eventualmente a melhor técnica é a anestesia geral, pois a movimentação involuntária após abertura da câmara anterior pode levar à perda de visão pela extrusão do conteúdo do globo ocular. Trata-se de relato de caso de agitação psicomotora após complementação de sedação com benzodiazepínico e fentanil durante cirurgia de facectomia.
Relato de Caso: Paciente de 86 anos, masculino, hipertenso controlado, pouco cooperativo. Cirurgia proposta: Facectomia (FAC) com implante de lente intra-ocular. História prévia de FAC suspensa por agitação, que não melhorou com sedação. Foi realizado bloqueio peribulbar após administração de 1mg de midazolam, 30mcg de fentanil, seguido de 3mg de diazepam. Bloqueio motor completo. Liberado para cirurgia sonolento, em Ramsay 6. Após 30 minutos, o paciente acordou agitado, sem obedecer às solicitações. Optou-se pela reversão do benzodiazepínico e sedação com propofol, sem sucesso. Devido à movimentação, o cirurgião adiou o implante da lente para um segundo tempo, sob anestesia geral, pelo risco de rotura da cápsula posterior e perda de visão.
Discussão e Conclusões: Qualquer técnica de anestesia local ou locorregional deve ser acompanhada de sedação consciente, pois ansiedade, medo e a possibilidade de sentir dor, pela realização do bloqueio ou pela manipulação do olho sob anestesia tópica, são preditores importantes de insatisfação. Por outro lado, a sedação profunda pode levar à obstrução de vias aéreas e movimentação súbita involuntária, na realização do bloqueio ou no decorrer da cirurgia. Deste modo, pacientes pediátricos, idosos com Alzheimer avançado, síndrome do pânico ou claustrofobia importantes são fortes candidatos para anestesia geral. A avaliação pré-operatória é especialmente importante, pois a identificação e planejamento da anestesia podem evitar a interrupção da cirurgia por agitação. O aprofundamento da sedação durante o procedimento não é indicado, pois a falta de cooperação é a segunda maior causa de injúria ocular relacionada à anestesia de acordo com a ASA. Como as incisões para FAC por facoemulsificação são pequenas, tolerando pequenos aumentos na pressão intraocular, seria uma boa alternativa a passagem de máscara laríngea para permitir o implante da lente em condições satisfatórias.

Referências Biliográficas:
1. Anesthesiology 2007; 107:502-8.
2. Minerva Anestesiol. 2009;75:211-9.

ID: 00869-00001

BLOQUEIO PERIDURAL COMO COMPLICAÇÃO DE BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL PELA VIA INTERESCALÊNICA

Autores:
Pessoa, A.M.N.; Lavorato, A.L., Silva, D.R., Iosto, H.H.U.; Maddalena, M.L., Trevisan, M.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreiras, 67 Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22411-020 - Brasil

Introdução: O bloqueio de plexo braquial pela via interescalênica é uma das abordagens mais utilizadas para anestesia de membro superior. Pela proximidade estruturas nobres e pelo grande volume anestésico local utilizado, várias complicações são descritas. O objetivo deste relato é mostrar a importância de um diagnóstico difencial rápido para orientar a conduta anestésica.
Método: Trata-se de relato de caso de bloqueio peridural após tentativa de bloqueio de plexo braquial para realização de artroscopia de ombro para corrigir lesão do tendão supra-espinhoso.
Resultado: Paciente feminina, 54 anos, 77 Kg, hipertensa em uso de atenolol e hidroclorotiazida. ASA 2. Bloqueio de plexo braquial por via interescalênica (BPBIE) com agulha 25 x 7,5 ropivacaína 0,5% 20ml e lidocaína 1% 20ml, sem vasoconstrictor e sem auxílio de estimulador de nervo ou ultrassonografia. Após 5 minutos, a paciente referiu tonteira, náusea, vômito e sudorese, permanecendo hemodinamicamente estável. Glicemia (HGT) em 120mg/dl. Optou-se por indução imediata com fentanil 100mg, cisatracúrio 10mg e 1 CAM de sevoflurano. Cirurgia durou 90 mim; permaneceu em apnéia por 35 mim depois do término. Desintubada após 1,5mg neostigmine, mantendo-se com SpO_2 89%, O_2 5l/mim e Vol/Min 2l, não responsiva e isocórica. Depois de 10min apresentou melhora da ventilação e do nível de consciência. Relatava parestesia e perda de força ++/4+ em MMII. Em 2h recebeu alta para enfermaria com Aldrete 10.
Discussão e Conclusão: O bloqueio peridural é uma complicação incomum do BPBIE. Hipoglicemia e isquemia miocárdica foram descartadas imediatamente pelo HGT e cardioscópio. A solução anestésica sem vasoconstrictor e o uso de betabloqueador dificultam o diagnóstico de injeção intravascular ou absorção de anestésico local(AL), porém a presença de bloqueio de MMII afastam essas hipóteses. A mistura de AL não é recomendada e a soma das doses (200mg de lidocaína e 100mg de ropivacaína) pode ter levado a alguns sintomas de intoxicação. Houve melhora da ventilação 10mim após o uso de neostigmine, sugerindo um sinergismo entre o efeito residual do cisatracúrio e o bloqueio do nervo frênico, que ocorre em 100% BPBIE. O bloqueio epidural explica o bloqueio residual de MII, sendo pouco provável que seja o responsável pelo baixo volume minuto. O direcionamento da agulha de bloqueio em direção caudal, o uso de estimulador ou ultrassonografia podem evitar a entrada no espaço epidural ou subaracnóide.

Referência Bibliográfica:
1. Mulroy MF- Peripheral Nervo Blockade, em Barash PG et al. Clinical Anesthesia, 4th Ed, 2001;724-725.
2. Winnie AP - Interscalene brachial plexus block. Anesth Analg, 1970;49:455-466.

ID: 00869-00002

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTE SUBMETIDA À RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE BEXIGA

Autores:
Trevisan, M.; Pessoa, A.M.N.; Correia, C.B.X.; Lavorato, A.L.; Maddalena, M.L.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreiras 67/69 - Ipanema - RJ CEP 22411-020.

Introdução: Os tumores de bexiga são a segunda neoplasia mais freqüente do trato geniturinário e 80% deles são tratados com ressecção transuretral de bexiga (RTUB). Apesar da pequena morbimortalidade, podem ocorrer complicações anestésicas e cirúrgicas graves. Objetivo: mostrar que o tratamento das comorbidades no período pré-operatório e das intercorrênicias durante a cirurgia podem evitar desfechos desfavoráveis, como o Acidente Vascular Encefálico (AVE) relacionado a anestesia.
Relato de Caso: Paciente feminina, 71 anos, tabagista há 60 anos. Glicemia (G) de 306 mg/dL sem tratamento. ECG com taquicardia sinusal e BAV de 1º grau. PA 120x80 mmHg, demais exames sem alterações, com Hg 13,4 mg/dL e Htc 36%. Realizado bloqueio subaracnóideo hiperbárico. Sangramento peroperatório maior do que o esperado, sem repercussões hemodinâmicas imediatas. Na enfermaria, apresentou PA 65x45 mmHg FC 105 bpm, Hb5,96 mg/dL e Htc 16,9%, e dor abdominal intensa. Transfundida com um concentrado de hemácias (CH). Cistoscopia realizada no dia seguinte evidenciou perfuração de bexiga, indicada laparotomia exploradora. Na SO: Htc 25,1%, Hg 8,35, Glic 166 mg/dL e PA 180x100 mmHg. Indução anestésica: lidocaína 50 mg, propofol 100 mg e fentanil 250 mg. PA pós indução: 70x40 mmHg. Transfusão de um CH per e outro pós operatório. Recebeu alta da SRPA estável hemodinamicamente. Na enfermaria: PA 100x60 mmHg, FC 68 bpm. Evoluiu com paralisia de dimídio direito nas primeiras horas de pós operatório, sendo diagnosticado

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 131 12/11/2010 08:00:24

AVE isquêmico.
Discussão e Conclusões: O tratamento das comorbidades no pré operatório comprovadamente diminui a morbimortalidade cirúrgica. Em torno de 5% dos casos, a RTUB pode evoluir para sangramento e perfuração vesical, com incidência de 0,5% de laparotmia. Neste relato, a paciente não era hipertensa, e a hiperglicemia foi negligenciada desde o início. Apresentou hipotensão durante as cirurgias, comprovadamente fator de risco para AVE. Além disso, lesão neuronal é mais frequente e grave em pacientes que mantém níveis glicêmicos elevados. Quando associado à idade elevada da paciente, ao sangramento significativo e a reintervenção cirúrgica, esse risco aumenta exponencialmente. Neste caso, um adiamento da primeira cirurgia para melhor controle da glicemia, ou se não fosse possível, um controle mais rigoroso com insulina em todo período, além da reposição de hemoderivados mais agressiva, poderiam ter mudado o desfecho.

Referências Bibliográficas:
1. Curr Opin Anaesthesiol. 2010 Apr; 23(2):201-8.
2. J Diabetes Complications, 2008 Nov-Dec; 22(6):365-70.
3. Crit Care Med. 1998 Feb; 26(2):225-35.

ID: 00870-00001

ANESTESIA GERAL EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE MUCOPOLISSACARIDOSE (DOENÇA DE HURLER)

Autores:
Boscolo, G.S.; Fukusima, C.H.; Duarte, J.M.B.P.; Kodama, M.M.; Vieira, E.M.; Vieira, V.B.

Instituição:

CET/Funfarme, CET/Funfarme, Av. Brigadeiro Faria Lima 5544 CEP15090000 São José do Rio Preto - SP.

Introdução: Doença de Hurler (DH) é uma mucopolissacaridose hereditária caracterizada pelo acúmulo de glicosaminoglicanos em diferentes tecidos, devido a deficiência de iduronidase.
Relato de Caso: Trata-se de uma paciente com DH, 4 anos, índice de massa corporal de 21 Kg/m^2, em uso de terapia enzimática semanal, com proposta cirúrgica de adenoamigdalectomia e confecção de derivação ventrículo peritoneal, em virtude de quadro de hidrocefalia e importante obstrução de vias aéreas superiores, consequentes da DH. Ao exame físico, fenótipo típico da DH, com macrocrania, macroglossia, hipertrofia gengival, rigidez articular, extensão limitada do pescoço (cifoescoliose), fácies adenoideana, sialorréia, pescoço curto e largo, Mallampati IV, distância tireo-mentoniana menor que 4 cm, hemodinamicamente estável e exames laboratoriais normais. Administrada medicação pré-anestésica com 10 mg de midazolam via oral. Feito indução anestésica inalatória com sevoflurano, 300 mcg de alfentanil e 10 mg de succinilcolina endovenoso(EV), sendo a intubação orotraqueal (IOT) realizada na terceira tentativa, seguido de 5 mg de atracúrio EV. O procedimento cirúrgico transcorreu sem intercorrências e a paciente recebeu alta hospitalar no dia seguinte.
Discussão: os sinais e sintomas da DH são complicadores potenciais para realização de IOT. É importante que as recomendações perioperatórias sejam seguidas rigorosamente, tais como avaliação de vias aéreas, necessidade do uso de medicação pré-anestésica, uso de anti-sialogogo, controle hídrico, profilaxia para broncoaspiração e endocardite. Avaliações cardiológica, neurológica, pulmonar, endócrina e renal devem ser feitas para se obter melhor manejo anestésico.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia & Intensive Care Medicine, 2009; 10; 200-205.
2. Anestesia nas síndromes e doenças raras; SAESP, 2007.

ID: 00872-00001

CIRURGIA DE GASTRECTOMIA COLECTOMIA E COLECISTECTOMIA EM PACIENTE COM DOENÇA DE VON WILLEBRAND

Autores
Carvalho, L.B.; Santos, D.A.; Iosto, R.G.H.; Maddalena, M.L.

Instituição

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antonio Parreiras, 67/69

Introdução: A doença de von Willebrand (DvW) é a desordem de função plaquetária mais comum. O seu conhecimento prévio permite ao anestesiologista iniciar o tratamento para diminuir a necessidade de transfusão peri-operatória, além de possibilitar a reserva de drogas e hemoderivados caso haja sangramento vultoso. O objetivo deste relato foi apresentar o manuseio da anestesia de um paciente com esta doença.
Relato de Caso: caso clínico de um paciente com DvW submetido à cirurgia de gastrectomia, colectomia e colecistectomia por tumor estromal do trato gastrointestinal. Resultados: Paciente feminina, 69 anos, referindo como comorbidades HAS, glaucoma e DvW, em uso de atenolol, hidroclorotiazida, timolol e brinzolamida. Submetida a cesariana e histerectomia, com relato de hemotransfusão no pós-operatório imediato. Exames físico e complementares sem alterações. A cirurgia realizada foi gastrectomia, colectomia e colecistectomia e a anestesia foi geral balanceada. A perda sanguínea no peroperatório foi compatível com a cirurgia realizada, tendo sido transfundidos 1 conc de hemácias e 3 unidades de plasma fresco. Ao final da cirurgia, foi desintubada sem intercorrências, sendo encaminhada à Unidade de Terapia Intensiva, sem apresentar sangramento importante no pós-operatório.
Discussão e Conclusão: A DvW é uma doença genética autossômica, dominante ou recessiva, caracterizada por um defeito no fator von Willebrand (FvW), que pode também estar associado a uma deficiência do fator VIII. A desmopressina aumenta os níveis de FvW e a atividade do fator VIII, sendo utilizada como tratamento do sangramento de pequeno a médio porte. No entanto, algumas formas da doença não respondem à desmopressina, podendo-se recorrer à administração de crioprecipitado ou de preparações comerciais de fator VIII – FvW. Estas medidas podem ser realizadas profilática ou terapeuticamente. É aconselhado dosar o fator VIII a cada 12 horas no dia da cirurgia e a cada 24 horas no pós-operatório. O tratamento recomendado é normalmente eficaz na prevenção do sangramento cirúrgico e no controle de episódios de sangramento. Assim, com o conhecimento teórico necessário e tomando as precauções recomendadas, a cirurgia em pacientes com doença de von Willebrand deverá decorrer sem intercorrências relevantes.

Referências Bibliográficas:
1. Kruskall MS: The perils of platelet transfusions. N Engl J Med 337: 1914, 1997; ASA Task Force : Practice guidelines for perioperative blood transfusion and adjuvant therapies.
2. Anesthesiology 105:198-208, 2006; Miller's Anesthesia Seventh edition – Transfusion Therapy

ID: 00872-00002

INJEÇÃO INADVERTIDA DE DROGA NO ESPAÇO SUBARACNÓIDEO

Autores:
Carvalho, L.B.; Freitas, R.O.O.; Gutman, R.M.; Caeiro, L.C.; Maddalena, M.L.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antonio Parreiras nº 62 Rio de Janeiro RJ.

Introdução: A injeção inadvertida de droga no espaço subaracnóideo nao é comum, mas é um evento que pode ter consequências graves. Nosso objetivo é relatar um erro de administração de droga em procedimento anestesiológico.
Relato de Caso: Paciente feminina, 76 anos, hipertensa controlada com o uso enalapril e hidroclorotiazida, exames pré operatórios normais, submetida a bloqueio subaracnóideo isobárico lombar simples para a realização de artrodese de médio e retro pé direito. Devido a troca de seringas, foi realizada injeção subaracnoidea inadvertida de lidocaína 1% 30 mg. O engano foi percebido imediatamente após a retirada da agulha e então procedeu-se uma nova punção com injeção subaracnóidea de bupivacaína 0,5% 12 mg. Nível sensitivo T4, sem instabilidade hemodinâmica. Após 10 minutos o nível sensitivo encontrava-se em T10. Duração do ato cirúrgico: 300 minutos. No pós operatório imediato foi realizado bloqueio do nervo ciático direito com agulha A100, estimulador de nervo periférico, injeção de ropivacaína 0,5% 20 ml e bloqueio do nervo femoral direito com agulha A50 , ENP, injeção de ropivacaína 0,5% 20ml. Terminados os bloqueios periféricos a paciente foi encaminhada a SRPA, estável hemodinamicamente, ventilação espontânea com bloqueio

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 132 12/11/2010 08:00:25

sensitivo na altura da raiz da coxa.
Discussão e Conclusões: A técnica estéril dificulta a identificação das seringas. O uso de seringas de mesmo volume para a diluição de anestésicos diferentes resultou na sua troca com consequente erro de administração. Não foi encontrada na literatura estatística confiável sobre injeção intratecal inadvertida. A criação de estratégias de prevenção é fundamental, com a instituição de protocolos de padronização, checagem nominal repetida de ampolas e diluições, rejeição de medicações preparadas por terceiros, entre outras medidas de segurança. Uma vez identificado o erro é necessário monitorização completa, avaliação da indicação de suspensão do procedimento cirúrgico, suporte hemodinâmico e uso de antagonistas se for o caso.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 1999; 91:848-55.
2. N Engl J Med 1996; 35(26):1963-7.

ID: 00873-00002

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E SATISFAÇÃO MATERNA COM A ANALGESIA OBSTÉTRICA

Autores:
Borges, L.C.R.; Wolmeister, A.S.; Martins, A.L.C.; Martins, R.S.

Instituição:
HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350

Introdução: A analgesia de parto vem sendo realizada rotineiramente em todos os pacientes do HCPA, sempre que indicada pelo obstetra desde 2006. Estas pacientes não realizam avaliação pré-anestésica, e o primeiro contato com o anestesiologista ocorre no momento da analgesia. Nosso objetivo foi avaliar o conhecimento, a preocupação e a satisfação das pacientes submetidas à analgesia de parto em relação à anestesia.
Método: Estudo transversal no qual 71 pacientes (todas as pacientes que receberam analgesia de parto no período de 24/05 a 30/06/10) responderam a um questionário de 27 questões objetivas diretamente a um dos autores no dia seguinte a analgesia. Os autores não realizaram a analgesia, apenas aplicaram o questionário. Nenhum membro do serviço sabia da realização do trabalho com exceção dos autores. Foi utilizado teste qui-Quadrado e Fisher para a análise estatística.
Resultados: A média de idade foi de 22,8 anos, sendo 45% menores de 20 anos. 65% das analgesias foram realizadas durante o dia; 40% das pacientes tinham nível superior ou 2º grau completo; 75% nunca foram submetidas à anestesia previa; 73% sabiam da existência de analgesia para parto, sendo que 29% destas tiveram a informação através de médicos; 97% das pacientes tiveram acompanhamento pré-natal, sendo que 46% não acham que seja necessária uma entrevista com o anestesiologista neste período; 70% achavam que o profissional que realizava a analgesia era médico e 21% sabiam o nome do profissional; 93% das pacientes receberam orientações gerais sobre o procedimento e 30% receberam orientações quanto aos riscos; 22% mostravam-se preocupadas com o procedimento anestésico; em 84% das vezes o anestesiologista continuou acompanhando a paciente durante a analgesia e em 75% das vezes estava presente no momento do nascimento. Em relação à satisfação geral com a anestesia, 85% consideraram o resultado ótimo, 8% bom e 7% regular ou ruim. A análise estatística mostrou que o grupo de pacientes com mais de 20 anos tinham um conhecimento significativamente maior de que o profissional que aplicava a analgesia era médico. Mostrou ainda que a presença do anestesiologista na hora do parto era significativamente menor durante a noite do que durante o dia, embora isto não tenha significância na satisfação geral da paciente.
Discussão: Observamos um alto grau de satisfação com as analgesias realizadas no HCPA. Entretanto a baixa orientação quanto aos riscos é preocupante. Apesar de quase todas as pacientes terem realizado pré-natal, nem todas sabiam da possibilidade de analgesia, e somente 29% obtiveram esta informação por médicos. A preocupação com o procedimento foi baixa, talvez devido à dor intensa do momento.

Referências Bibliográficas:
1. International J Obstetric Anaesthesia, 1996; 5:145-51.
2. HKMJ, 1998; 4:16-22.

ID: 00874-00002

MANEJO PERI-OPERATÓRIO DO PACIENTE PORTADOR DE MIASTENIA GRAVIS

Autores:
Esberard, B.C.; Waineraich, P.A.P.; Barcelos, M.R.; Branco, A.P.S.; Moura, J.P.F.; Silva, A.C.

Instituição:
HL, Hospital da Lagoa, Rua Jardim Botânico,n 501, Jardim Botânico, Rio de Janeiro-RJ

Introdução: Discutir a conduta anestésica em pacientes portadores de miastenia gravis da visita pré-anestésica ao seu controle pós-operatório.
Relato de Caso: Paciente masculino, 35 anos, ASA II, com fraqueza em membros superiores e inferiores, diplopia, disfagia e dificuldade respiratória há 3 meses. Diagnóstico de miastenia gravis há 2 meses. Em uso de piridostigmina 60mg 6x/dia e prednisona 40mg /dia. Submetido, na ocasião, a timectomia transesternal para controle de doença sob anestesia geral balanceada associada a bloqueio peridural torácico. Monitorização utilizada incluia pressão não invasiva, cardioscópio, oxímetro, capnógrafo, monitor da transmissão neuromuscular (TOF), monitor da profundidade anestésica (BIS), termômetro, espirometria e diurese horária. Realizado bloqueio peridural em T9-T10 com uso de morfina 1mg e ropivacaína 10 ml 0.2% pelo cateter peridural no início da cirurgia. Indução anestésica com remifentanil em bomba infusora, lidocaína 2% 60mg e propofol 200mg, sem uso de bloqueador muscular despolarizante ou adespolarizantes. Manutenção anestésica com remifentanil e sevoflurano. Foram obtidos: controle adequado da resposta autonômica ao estresse anestésico-cirúrgico, ausência de despertar ou movimentação intra-operatória, TOF alternando entre 50 e 70% durante o procedimento. Realizada extubação do paciente em sala operatória, TOF de 91%, com este apresentando parâmetros ventilatórios satisfatórios para tal. Encaminhado ao CTI, onde permaneceu por 48h sem intercorrências e sem necessidade de reutilização do cateter peridural, tendo alta hospitalar em 5 dias.
Discussão: Demonstrar a necessidade de uma visita pré-anestésica criteriosa do paciente miastênico, pesquisando sintomas, medicações em uso, exames laboratoriais e complementares que possam interferir com a extubação precoce destes pacientes, explicando a possível necessidade de ventilação controlada no pós-operatório imediato. Ressaltar o emprego de drogas anestésicas que não comprometam de forma importante a função respiratória, bem como uma monitorização adequada durante ato anestésico-cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Anestetic Implications of Miastenia gravis. MT Sinai J Med, 2002;69. Roberta L. e MARSCHAL, Katherine E. Stoelting, anestesia e doenças coexistentes, p. 450-455; Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

ID: 00875-00001

BLOQUEIO DE GÂNGLIO ESTRELADO PARA O TRATAMENTO DA SÍNDROME DOLOROSA REGIONAL COMPLEXA

Autores:
Silva, E.M.; Montarroyos, E.S.; Silva, T.C.S.; Alcântara, T.L.C.; Ferreira, C.R.; Silva, L.M.

Instituição:
HUGV, CET/SBA UFAM/Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã, n 04, Praça 14 de Janeiro,

O termo síndrome dolorosa regional complexa (SDRC) foi criado para designar a dor regional associada a alterações sensoriais após um evento lesivo. A etiologia é pouco compreendida. A dor é o principal sintoma estando associada a alterações de cor de pele, mudanças de temperatura do membro, atividade sudomotora anormal e edema. Como a condição é complexa, o tratamento tem sido formulado para abordar as causas presumidas e para melhorar os sintomas específicos. A farmacoterapia, a fisioterapia, a anestesia regional e a intervenção cirúrgica são as opções para o manejo da SDRC. Paciente de 33 anos vítima de acidente motociclístico com lesão de plexo braquial direito há 3 anos apresentando dor intensa (EVN=10), do tipo latejante e contínua associada à parestesia importante. Encaminhado ao Serviço de Terapia da Dor e Cuidados Paliativos da Fundação CECON

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 133 12/11/2010 08:00:25

por falha no controle adequado do quadro doloroso. Ao exame físico apresentava atrofia difusa de MSD, hiporreflexia e fraqueza muscular grau 3. Foi iniciada terapia oral específica (anticonvulsivantes, antidepressivos, neurolépticos, opióides fracos e fortes) com retornos regulares, porém sem resposta analgésia satisfatória decorrente principalamente da não adesão do paciente ao tratamento proposto. Houve relato de alívio da dor após o uso de fentanil transdérmico100mg/hora durante quinze dias, quando apresentou exacerbação de efeitos indesejáveis como vômitos e tontura. Foi indicado o bloqueio do gânglio estrelado em 10 sessões, usando bupivacaína com adrenalina 1:200.000 a 0,125%. Na primeira sessão o paciente referiu dor de intensidade 10, porém após o bloqueio referiu melhora da dor, reclassificando-a em 7. Não houve síndrome de Horner associada, mas congestão nasal e hiperemia conjuntival foram observadas. Reavaliado após 1 semana, apresentava EVN=7 sendo prescrito amitriptilina 25mg/dia, carbamazepina 800mg/dia e tramadol 400mg/dia. Manteve EVN=7 e após segundo bloqueio referiu melhora da dor (EVN=5). Neste episódio houve síndrome de Horner decorrente do bloqueio associada a disfagia e rouquidão, além de perda do movimento em membro afetado. Em seu retorno ao ambulatório, manteve EVN=5, com regressão importante da parestesia. O manejo da dor crônica é algo complexo, pela infinidade de fatores que colaboram para a sua fisiopatologia. No caso acima, onde o paciente apresentava dor há 3 anos e havia frequentado inúmeros especialistas sem resposta satisfatória no controle da dor e reabilitação, detectamos dificuldade na adesão ao tratamento medicamentoso oral. Após a instituição do bloqueio seriado do gânglio estrelado, observamos melhora tanto do quadro álgico quanto da participação do paciente no tratamento.

Referências Bibliográficas:
1. Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar: Dor, 2004; 10: 97-109;
2. Neurosurgery, December 2006; 59(6): 1226-37.
3. American Journal of Therapeutics, March/April 2009; 16(2): 147-54

ID: 00876-00001

SEGURANÇA DO SEVOFLURANO DURANTE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

Autores:
Nigro, C.N.[1,3]; Rossi, R.J.[1,3]; Smaili, B.[1]; Tardelli, M.A.[2]; Chango, M.I.[1]

Instituição:
1. IDPC, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Avenida Dr. Dante Pazzanese, 500
2. UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Botucatu, 740.
3. HCOR, Hospital do Coração, Rua Desembargador Eliseu Guilherme 147

Introdução: As recentes descobertas acerca das propriedades cardioprotetoras dos agentes anestésicos inalatórios ofereceram mais uma ferramenta no tratamento e na prevenção da disfunção isquêmica cardíaca intra-operatória. Sabemos que os anestésicos inalatórios conferem proteção cardíaca principalmente quando utilizados de maneira ininterrupta durante a cirurgia cardíaca com CEC. Nosso objetivo é mostrar a segurança da administração do sevoflurano, na membrana do oxigenador, durante a circulação extracorpórea em cirurgia cardíaca.
Método: O trabalho foi desenvolvido através de ensaio clínico randomizado envolvendo 32 pacientes de ambos os sexos, divididos em dois grupos (S e N) na dependência de receber ou não sevoflurano vaporizado durante a circulação extracorpórea, respectivamente, em cirurgia de revascularização do miocardio. Foram usada concentrações vaporizadas de 1 a 3% do sevoflurano durante a CEC. A análise funcional do oxigenador foi avaliada por parâmetros diretos através da saturação de O2, transferência de O2, transferência de CO2 e pressão da membrana. Dados indiretos foram considerados através da coleta de gasometrias arterial seriadas, comparando níveis de PaO2, PaCO2 e lactato. Foram considerados como diferença estatística valores de p<0,05.
Resultados: Não houve diferença estatística significativa com relação aos dados demográficos entre os grupos. Não houve diferença estatística significativa com relação aos dados diretos da função do oxigenador. Dados indiretos: não houve diferença estatística significativa entre a PaCO2 e o lactato. Com relação a PaO2 houve diferença estatística significativa entre os grupos (p=0,046), com valores de mediana da PaO2 maiores no grupo N, no entanto todos os valores de ambos os grupos se mantiveram dentro dos valores considerados normais (PaO2>80mmHg).
Conclusão: O sevoflurano vaporizado nas concentrações de 1 a 3%, não interferiu na função oxigenador de membrana utilizado. Portanto nestas concentrações demonstrou ser seguro. Sendo assim, temos a nítida impressão que o evento do uso do sevoflurano durante a CEC, deve ganhar espaço em todos os centros de cirurgia cardíaca, por ser uma técnica anestésica segura.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 2004 Aug;101(2):299-310.
2. J Extra Corpor Technol 2009 Sep;41(3):183-6.

ID: 00877-00001

EMBOLIA PULMONAR EM PACIENTE SUBMETIDO À CIRURGIA ORTOPÉDICA

Autores:
Gonçalves, D.P.; Piñeiro, L.G.; Torres, M.A.O.; Cantinho, F.A.F.

Instituição:
HFA, Hospital Federal do Andaraí, R Leopoldo,280 Andaraí/RJ

Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma freqüente complicação no pós-operatório. O objetivo deste relato é apresentar um caso de TEP ocorrido no peroperatório.
Relato de Caso: Paciente masculino, 19 anos, ASA I, admitido no setor de emergência após acidente de trânsito, apresentando fratura em membro inferior esquerdo. Após dois dias, foi admitido ao centro cirúrgico para osteossíntese intramedular de tíbia esquerda em caráter eletivo. Não apresentava alterações nos exames físico e laboratoriais do pré operatório. Realizada monitorização conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006 e revisão de venóclise com cateter venoso 14G. Realizada raquianestesia, com punção lombar em L3-L4, com agulha 22G sem intercorrências, injetado 20mg de bupivacaína isobárica 0,5% e 50 mcg de morfina. Sedação com 15 mg midazolam e 50 mg meperidina, suplementação de O_2 com máscara facial 5 L/min. Manteve-se hemodinamicamente estável. Ao término da cirurgia, apresentou queda da SpO_2 para 70% após retirada de suplemento de oxigênio, sem relato de dispnéia. A queda da saturação foi revertida com oxigênio suplementar. Ao exame físico apresentava murmúrio vesicular globalmente reduzido, com restante do exame normal. A hipótese diagnóstica foi de TEP sendo realizada angiotomografia de tórax que confirmou a suspeita clínica. Foi encaminhado ao centro de tratamento intensivo e iniciado enoxiparina 80 mg 12/12h. Após 15 dias foi iniciado warfarin. Em 10 dias ,o paciente apresentou INR de 2, tendo alta hospitalar com orientação para uso de warfarin.
Discussão: Achados de autópsia demonstram que 73% de casos de TEP não são diagnosticados clinicamente.O diagnóstico de TEP é realizado com dificuldade na maioria dos casos. Deve-se atentar para a presença de fatores de risco como condição inicial para suspeita clínica e realização de adequada profilaxia uma vez que sua primeira manifestação pode ser fatal. O diagnóstico diferencial em um paciente jovem submetido à cirurgia ortopédica com manipulação intramedular é de embolia gordurosa (EG).
Conclusão: Podemos concluir que o elevado índice de suspeita não é suficiente para firmar o diagnóstico, pois o TEP é uma doença silenciosa e a rotina de investigação não possui elevada sensibilidade. Neste caso, há ainda o diagnóstico diferencial de EG, que possui um diagnóstico puramente clínico e terapêutico diferente do TEP[2].

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiol Clin 1999;17:895-917.
2. Acta Ortop Bras 2005;13(4):196-208.

ID: 00878-00001

COMPLICAÇÕES DA PUNÇÃO VENOSA PROFUNDA COM ÊNFASE NA PUNÇÃO ARTERIAL ACIDENTAL

Autores:
Diniz, R.S.; Palau, R.B.; Chaves, T.R.S.; Lopes, T.G.; Queiroz, D.V., Gouvea, F.

Instituição:
HSE, CET do Hospital dos Servidores do Estado; Rio de Janeiro – R, Rua Sacadura Cabral,178

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 134 12/11/2010 08:00:25

Introdução: Mesmo sendo um procedimento relativamente comum na conduta anestésica, ainda não existe um consenso em relação à conduta diante das possíveis complicações deste procedimento num contexto perioperatório. Uma destas intercorrências inclui a punção acidental de artéria carótida. Métodos simples como a coloração do sangue e a pressão de refluxo no cateter podem ajudar a diferenciar a punção arterial da venosa, mas não completamente fidedignos. São nestas situações que o conhecimento da conduta adequada irá determinar o rumo da cirurgia. Avaliar os riscos e os benefícios da punção de veia jugular interna terá implicação direta na possibilidade de adiamento da cirurgia e nas suas possíveis comorbidades. Relataremos o caso de uma paciente candidata a neurocirurgia devido à meningioma com sintomas compressivos em que ocorreu a punção arterial de carótida após duas tentativas de punção jugular interna em sítios distintos, com subsequente adiamento do procedimento cirúrgico.
Relato de Caso: Mulher, 63 anos, hipertensa com sobrepeso, estado físico classificado como ASAII, candidata a neurocirurgia por meningioma parassagital com compressão de estruturas. Optou-se pela punção de veia jugular interna direita devido à possibilidade de sangramento com necessidade de noradrenalina e ao difícil acesso ao pescoço e região subclávia por causa do campo cirúrgico. Realizou-se a primeira tentativa de punção por via posterior por técnica de Seldinger após indução anestésica, onde foi evidenciado sangue de coloração vermelho-clara sugestiva de sangue arterial. Nova tentativa, com a mesma técnica, foi realizada por via anterior. Após a punção foi inserido o dilatador com posterior instalação do cateter. Não houve refluxo de sangue neste primeiro momento. Após aproximadamente 8 minutos, observou-se ascensão de sangue pelo equipo, optando-se pela retirada do cateter e compressão local durante 10 minutos com adiamento da cirurgia após avaliação conjunta com uma equipe de cirurgia vascular.
Conclusão: Ainda é comum o uso de punção venosa profunda sem indicação precisa o que, muitas vezes, submete o paciente a um procedimento não isento de risco que pode levar ao adiamento da cirurgia e aumento da morbidade pós-operatória. Dentre tais complicações está a punção arterial acidental que ainda carece de um consenso sobre a melhor conduta e por isso merece uma avaliação cuidadosa por parte do anestesiologista e do cirurgião que devem estar aptos a fazê-la.

Referências Bibliográficas:
1. J Vasc Surg 2008;48:918-25.
2. Crit Care Med 2009; 37:702–712.
3. Crit Care. Med 2002; 30:454 –460.
4. Anaesthesia, 2004, 59, pages 1116–1120.
5. Blackwell Publishing Ltd, Pediatric Anesthesia 2004, 14, 905–909.

ID: 00880-00001

VIA AÉREA DIFÍCIL EM PACIENTE SUBMETIDO À RESSECÇÃO DE TUMOR ÓSSEO DE FÊMUR: ROMPIMENTO DE ANEURISMA

Autores:
Menezes, D.C.[1,2]; Pinto, D.C.T.D.[1]; Bernardes, C.F.[1,2]; Sudré, E.C.M.[1,2]; Uvo, E.A.B.[1,2]; Gouvêa, P.A.M.[1,2]

Instituição:
1. AFECC - HSRC, AFECC - Hospital Santa Rita de Cássia, Av. Marechal Campos, 1579- Santos Dumont, Vitória-ES, CEP 29040-091.
2. VVH, Centro Médico Hospitalar Vila Velha, Rua Moema, Quadra 41, Bairro Divino Espírito Santo, Vila Velha/ES - 29.107-250

Introdução: A Osteocondromatose Múltipla é uma desordem do crescimento ósseo endocondral, com proeminências anormais em diversos ossos. A prevalência é de 1:50.000 indivíduos. O paciente descrito apresentava tumoração óssea em fêmur que seria ressecada cirurgicamente e comprometimento nos ossos da face que dificultava uma intubação traqueal. Objetivamos avaliar o risco da realização de bloqueio regional sem assegurar a via aérea do paciente diante desse tipo de procedimento cirúrgico.
Relato de Caso: Paciente masculino, 29 anos, 80 kg, Malampatti IV devido à tumoração grande em palato duro, estado físico I, cirurgia para ressecção de tumor ósseo em fêmur. Monitorização: eletrocardiograma, pressão arterial não invasiva e oximetria de pulso; venopunção catéter 18G. Sedação venosa com 2 miligramas de midazolan e 75 microgramas de fentanil; raquianestesia, punção mediana, agulha 27G, L3/L4, com 15 miligramas de bupivacaína hiperbárica. No intraoperatório houve sangramento intenso devido à ruptura de um aneurisma de artéria femoral necessitando de conversão para anestesia geral devido ao prolongamento excessivo do tempo cirúrgico. A intubação foi realizada com tubo 7 com cuff no paciente acordado sob anestesia tópica da laringe, bloqueio de nervos laríngeos e via membrana cricotireóidea com lidocaína 1% sem vasoconstrictor. Depois de assegurada a via aérea, foram administrados 100 miligramas de propofol, 30 microgramas de sufentanil e 25 miligramas de atracúrio por via endovenosa. Capnografia monitorizada. Ao final da cirurgia, o paciente foi encaminhado intubado à unidade de terapia intensiva para extubação gradual, diante da precaução de que as estruturas da laringe estivessem edemaciadas devido à manipulação da via aérea.
Discussão e Conclusão: Discute-se qual a melhor forma para abordagem de um paciente com via aérea difícil e a possibilidade de realização de bloqueio regional para o procedimento proposto. A literatura é divergente nesse sentido, havendo recomendações para a realização de intubação traqueal com o paciente acordado, antes do início do procedimento, assegurando assim a via aérea. Outras fontes, entretando, argumentam em favor de realizar-se o bloqueio regional evitando a manipulação inicial da via aérea difícil, assim como foi feito no caso descrito. O principal risco de optarmos pelo bloqueio regional é a necessidade de intubação traqueal de urgência durante o procedimento, em virtude de uma intercorrência cirúrgica ou anestésica, diante de um paciente com dificuldade para assegurar via aérea. Instituição de fomento: particular.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Col Bras Cir. 2008; 35(4).
2. Tratado de Anestesiologia - SAESP - 6. ed. 2007; 1099-1112.
3. Miller´s Anestesia, 6. ed.; 1637-1641.

ID: 00880-00002

CHOQUE ANAFILÁTICO NO PERÍODO INTRA-OPERATÓRIO

Autores:
Zamprogno, R.B.[1,2]; Menezes, D.C.[1,2]; Pinto, D.C.T.[1]; Batista, P.R.[1]; Gouvêa, P.A.M.[1,2], Sudré, E.C.M.[1,2]

Instituição:
1. AFECC - HSRC, AFECC - Hospital Santa Rita de Cássia, Av. Marechal Campos, 1579 - Santos Dumont, Vitória/ES - CEP: 29040-091
2. VVH, Centro Médico Hospitalar de Vila Velha, Rua Moema, Quadra 41, Bairro Divino Espírito Santo, Vila Velha/ES - 29.107-250

Introdução: A reação alérgica durante o período intra-operatório é uma grande preocupação para o anestesiologista, sendo a investigação do agente envolvido um passo para a abordagem desses desafios. Porém, a elucidação causal pode ser difícil, até mesmo por não haver padrão-ouro. Testes cutâneos e exames que determinam a presença de anticorpos IgE específicos necessitam de local e pessoal especializado, além de apresentarem limitações em relação à sua sensibilidade e especificidade. Deste modo, a identificação dos possíveis agentes envolvidos se torna relevante, como segue neste relato de caso.
Relato de Caso: Paciente sexo feminino, 73 anos, estado físico ASA II, asma intermitente com uso de medicação no período das crises, assintomática naquele momento, negava antecendentes alérgicos ou cirúrgicos. Pressão arterial 145/70 mmHg, sendo submetida à cirurgia videolaparoscópico eletiva. Na indução, utilizou-se 20 microgramas de sufentanil, 80mg de propofol, 60mg de lidocaína e 30 mg de rocurônio, procedendo a intubação oro-traqueal. Paciente iniciou, então, hipotensão arterial, broncoespasmo importante e rash cutâneo por todo o corpo. Administramos, por via venosa: 250 microgramas de adrenalina, 1g de hidrocortisona, 100mg de sulfato de magnésio e 250ml de solução salina 0,9%; 0,5mg de salbutamol subcutâneo, além de 5 jatos de salbutamol spray. Diante da intercorrência, a cirurgia foi suspensa e a paciente encaminhada intubada à unidade de terapia intensiva, estável hemodinamicamente, mantendo um broncoespasmo mais brando. A paciente evoluiu com melhora dos sintomas, foi extubada no mesmo dia e recebeu alta hospitalar após 4 dias.
Discussão e Conclusão: Quando o mecanismo imunológico não é identificado, as manifestações da reação anafilática são indistinguíveis

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 135 12/11/2010 08:00:26

da reação anafilactóide, acreditando-se que são mais graves no primeiro caso. Um levantamento realizado observou algum bloqueador neuromuscular (BNM) como agente em 58,2% dos casos, sendo o rocurônio o principal. Nos casos de reação anafilática induzida pelo látex, 21,4% eram pacientes asmáticos, ja nos casos de reação atribuída ao BNM, apenas 5% apresentavam quadro clínico de asma. Autores sugerem aumento da incidência de anafilaxia ao rocurônio, enquanto outros relatam que o maior número de casos esta relacionado ao seu maior uso em pacientes susceptíveis. Apesar de a paciente não ter relato de um contato prévio com BNM, ele foi o agente mais provável. Possível sensibilização pode ter ocorrido com cosméticos, anti-sépticos ou detergentes, como descrito na literatura, apesar de ainda não haver comprovação dessa relação. Instituição de fomento: particular

Referências Bibliográficas:

1. Anaesth Analg, 2003; 97: 1381-95.
2. Eur J Anaesth, 2002; 19: 240-62.
3. Br J Anaesth, 2001; 86: 678-82.

ID: 00881-00001

INCIDÊNCIA DE PARADA CARDÍACA E MORTALIDADE DURANTE A ANESTESIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE ATENDIMENTO TERCIÁRIO NO PERÍODO DE 2005 A 2008

Autores:
Kusano, P.S.; Kakuda, C.M.; Carlucci, M.T.O.; Nascimento Jr., P.; Módolo, N.S.P.; Braz, L.G.

Instituição:

CET/SBA - FMB UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Anestesiologia, Distrito de Rubião Jr. s/nº, Botucatu-SP.

Introdução: A pesquisa tem como objetivo estudar a incidência e causas das paradas cardíacas1 e óbitos2 ocorridos na sala de operação e sala de recuperação pós-anestésica durante um período de quatro anos, em hospital de ensino de atendimento terciário.
Método: A incidência de parada cardíaca ocorrida durante a anestesia em 28.800 pacientes consecutivos foi identificada, utilizando-se um Banco de Dados, durante o período de 2005 a 2008. Os casos de parada cardíaca foram revisados, de forma retrospectiva, por uma Comissão, para determinar o fator desencadeante (doença/condição do paciente, cirurgia ou anestesia)3. A incidência de parada cardíaca foi calculada em relação a idade, sexo, estado físico segundo a classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA) de I a V, tipo de atendimento, tipo de anestesia, clínica cirúrgica e óbito. A análise estatística utilizada para a maioria dos atributos foi o teste de comparação múltipla de proporções de Tukey. Para a comparação de proporções de parada cardíaca de acordo com o sexo e local de ocorrência foi empregado o teste &Chi 2. A significância utilizada foi de $p < 0,05$.
Resultados: Ocorreram 68 paradas cardíacas (23,61:10.000 anestesias), com incidência significativamente maior ($p < 0,05$) em crianças abaixo de um ano e idosos, no sexo masculino, em pacientes com estado físico ASA III ou superior, em atendimento de emergência, durante anestesia geral e quando o paciente foi operado por duas ou mais clínicas cirúrgicas (multiclínicas) e nas cirurgias cardíaca, vascular, torácica, neurocirurgia, pediátrica e gastroenterológica. A doença/condição do paciente foi o principal fator de parada cardíaca (17,4:10.000), seguida de complicações cirúrgicas (4,9:10.000) e da anestesia (1,4:10.000) ($p < 0,05$). A incidência de óbitos foi de 15,62:10.000, sendo 11,8:10.000 pelo fator doença/condição do paciente e 3,8:10.000 por fator cirúrgico ($p < 0,05$).
Discussão e Conclusões: A incidência de parada cardíaca durante o ato anestésico-cirúrgico ainda continua elevada, mas a incidência por fator anestésico é baixa e não houve óbito por causa anestésica. Os problemas ventilatórios representaram a principal causa anestésica de parada cardíaca. A contribuição deste estudo foi importante e significativo para o estabelecimento e desenvolvimento de estratégias preventivas para diminuição dos eventos adversos durante o perioperatório.

Referências Bibliográficas:

1. Br J Anaesth, 2006; 96: 569-575.
2. Clinics, 2009; 64: 999-1006.
3. Anesthesiology, 2002; 97: 108-115.

ID: 00881-00002

FALHAS CONSECUTIVAS DE ANESTESIA SUBARACNÓIDEA

Autores:
Takaku, M.; Soares, S.M.F.; Kakuda, C.M.; Braz, L.G.; Módolo, N.S.P.; Ganem, E.M.

Instituição:

CET/SBA FMB UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Anestesiologia, Distrito de Rubião Jr. s/nº, Botucatu-SP.

Introdução: A incidência de falhas de anestesia subaracnóidea(SA)varia de 1 a 17% e está associada ao bloqueio anestésico ausente ou insuficiente em relação à extensão, à qualidade e à duração do seu efeito. O objetivo deste relato é descrever falha de AS realizada em paciente com história prévia de insucesso desta técnica anestésica.
Relato de Caso: Paciente, feminino, 36 anos, ASA I, 65 Kg e 1,62m de altura, submetida à correção de hipertrofia de pequenos lábios. Relata insucessos de AS em ocasiões consecutivas e falhas nas anestesias ondontológicas. Deseja ser submetida a uma nova AS devido sua experiência negativa com anestesia geral. A paciente recebeu medicação pré-anestésica (midazolam 7,5 mg via oral), foi monitorizada com cardioscópio, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. Após venóclise periférica, foi hidratada com solução de Ringer lactato (500 ml), realizada punção lombar única com agulha 25G de Quincke em L3-L4, em posição sentada e, após a obtenção do líquor (LCR) límpido, foram colhidos 4 ml para análise laboratorial. Segue-se a injeção subaracnóidea de bupivacaína hiperbárica 0,5% (15 mg). A paciente permaneceu na posição de litotomia durante a cirurgia e, após 25 min da punção os bloqueios térmico (T) e doloroso (D) localizam-se em T4 e não havia bloqueio motor (M). Após 65 min da punção, o bloqueio D situava-se em T10. Ao final da cirurgia (95 min após punção), referia dor no local operado. Foi encaminhada para a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) após 100 minutos do bloqueio subaracnóideo com sensibilidades tátil, T e D presentes em face interna alta das coxas e discretamente alterada na vulva. Recebeu alta da SRPA após 160 min da punção lombar apresentando reversão completa da AS. A gasometria, a citologia e a bioquímica do LCR, assim como a ressonância magnética da região lombo-sacral, apresentavam resultados normais.
Discussão: Desde que as causas mais comuns de falha de AS (punção lombar e dispersão do anestésico local (AL) no espaço subaracnóideo inadequados, erros na preparação e conservação do AL e alterações anatômicas) foram excluídas fica a hipótese de "resistência" fisiológica à ação do AL. É descrito que mutações nos canais de sódio voltagem dependentes podem comprometer a função do canal e alterar sua sensibilidade ao AL.

Referências Bibliográficas:

1. Br J Anaesth 2009; 102:739-748.

ID: 00881-00003

RADICULOPATIA APÓS DUPLO BLOQUEIO

Autores:
Girotto, B.; Takaku, M.; Kakuda, C.M.; Braz, L.G.; Ganem, E.M.

Instituição:

1. CET/SBA - FMB UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Anestesiologia, Distrito de Rubião Jr. s/nº, Botucatu-SP.

Introdução: A anestesia subaracnóidea (AS) é considerada segura porém não é desprovida de complicações, que podem estar relacionadas à técnica ou ao paciente. Objetivo: Descrever caso de radiculopatia após duplo bloqueio em paciente jovem com fator de risco.
Relato de Caso: mulher, 30 anos, 65 kg, 1,65 m, ASA II, asmática, ex-tabagista, alérgica a opióide, refererindo dor em região posterior de coxa após exercício há 3 anos diagnosticada como síndrome do piriforme, submetida à lipoaspiração de abdômen, flancos, coxas e glúteos. Admitida na sala de operação consciente, monitorizada com cardioscópio, oxímetro, pressão arterial não invasiva. Realizado duplo bloqueio, punção peridural com agulha Tuohy 17G em L3-L4, espaço identificado com a perda de resistência (sinal de Dogliotti), introduzido cateter 18 G sem intercorrências; AS com agulha Quincke 27G em L4-L5, abordagem mediana e obtenção de liquor claro, sem intercorrências. Injeção subaracnóidea de bupivacaina isobarica 0,5% (17,5 mg) e clonidina (30mg). O nível de bloqueio

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 136 12/11/2010 08:00:26

térmico e sensitivo foi T10, insuficiente para realização da cirurgia. Subseqüentemente, após dose teste, injetou-se ropivacaina 0,5% (100mg) pelo cateter peridural, obtendo-se bloqueio simétrico e adequado para a realização cirurgia que durou de 285 min. A paciente foi encaminhada à sala de recuperação anestésica (SRA) sem queixas e com bloqueio motor simétrico em membros inferiores. A regressão do bloqueio motor foi assimétrica, sendo a duração do lado direito 2,5 hs maior que a do esquerdo. Alta da SRA com bloqueio sensitivo em membro inferior direito. No 7° dia pós anestesia paciente refere dormência na planta de pé direito e dor em panturrilha ipsislateral ao deambular e ao exame físico apresentava parestesia da região posterior da panturrilha, hipoestesia na região plantar e diminuição de força à flexão plantar do pé direito. Oito semanas após a anestesia foram realizadas ressonância nuclear magnética, que mostrou discopatia degenerativa e abaulamentos discais difusos de L3-L4, L4-L5, L5-S1 e eletroneuromiografia, que mostrou grau leve de radiculopatia S1 direita antiga com discreta atividade desnervatoria atual.

Discussão: A ausência de dor ou parestesia durante a realização do bloqueio não exclui a ocorrência de injeção intraneural. Lesões subclínicas pré-operatórias, utilização de substâncias neurotóxicas e a presença de tabagismo, hipertensão e diabetes podem aumentar a vulnerabilidade dos nervos a lesões, mesmo quando estes são expostos a pequenas agressões.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg. 1999 Apr;88(4):797-809;
2. Anesthesiology. 2009 Sep;111(3):464-6.

ID: 00884-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE STREETER E CARDIOPATIA PARA AMPUTAÇÃO

Autores:

Yin, C.Y.[1]; Melo, J.V.[1]; Rodrigues, A.M.[1]; Ramos, M.L.[2,1]; Oliveira, L.F.[2,1]; Silva, T.C.S.[2,1]

Instituição:

1. HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av. Apurinã, n 04 - Praça 14 de Janeiro.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal, n 1778 - Cachoeirinha

Introdução: Relatar conduta anestésica em paciente pediátrico portador de síndrome de Streeter (SS) associado à alteração cardíaca. A SS ou síndrome da brida amniótica (S.B.A.) tem várias sinonímias (constrição anular congênita, bandas amnióticas ou banda de tecido aberrante). É constituída por uma série de anomalias anatômicas do recém-nascido, associada a estrangulamento de partes fetais no útero, levando a deformações, malformações ou roturas. É evento pouco comum (raro) e caracteriza-se por bandas anulares concêntricas em tronco e membros superiores e inferiores. Há significativa relação com anomalias a nível dos pés.

Relato de Caso: Paciente pediátrico do sexo feminino, com 45 dias de vida, nascida de parto cesário, com peso de 2200g, Além da SS foi-lhe diagnosticado alterações cardíacas congênitas. Ao ecocardiograma, havia atresia valvar pulmonar com grave hipoplasia do ventrículo direito e válvula tricúspide, canal arterial e forame oval patentes. A paciente não apresentava alterações no que concerne a exames laboratoriais de hemograma e eletrólitos. Foi-lhe indicado amputação de membro inferior direito por comprometimento venoso devido a SS. Ao receber o paciente em sala de cirurgia, monitorizou-se com oximetria de pulso (SpO_2), cardioscopia contínua (ECG), pressão arterial não-invasiva (PANI) e estetoscópio precordial, constatando-se SpO_2=60%, FC=136bpm e PA=90x40mmHg. A paciente já dispunha de acesso venoso periférico pérvio. Optou-se por indução anestésica por sistema de Baraka (sevoflurano) em Mapleson A e, depois, Mapleson D. Após intubação oro-traqueal, houve melhora significativa dos parâmetros iniciais à monitorização. O procedimento anestésico-cirúrgico perdurou por aproximadamente 1h45min, mantendo a paciente níveis adequados de saturação (SpO_s em torno de 97%, frequência cardíaca entre 140-128bpm e pressão arterial em 80x40mmHg a 60x30mmHg). Realizou-se analgesia com dipirona e infiltração de foco cirúrgico com anestésico local. Procedeu-se a extubação oro-traqueal (EOT) sem intercorrências, mantendo a paciente estabilidade hemodinâmica após EOT.

Conclusão: Anestesiar paciente pediátrico é particularmente criterioso em termos fisiológicos. Mesmo procedimentos relativamente simples (como amputação de MI) recebeu grau maior de dificuldade pelas condições clínicas do paciente (cardiopatia e prematuridade). Entretanto, através de boa monitorização, preparo e materiais anestésicos adequados, minimiza-se os índices de complicação.

Referências Bibliográficas:

1. Rebello, Celso Moura, et all. Síndrome da brida amniótica: Revista de Pediatria, vol 11-12. 1989.
2. Costa, Edegmar Nunes, et all. Síndrome das bandas de constrição congênita: Revista Brasileira de Orotpedia, n 41.1996

ID: 00885-00001

PROPOSTA DE UMA NOVA FICHA DE ANESTESIA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO- UFSC. RESULTADOS PRELIMINARES

Autores:

Garcia, A.P.; Santos, M.C.; Nunes, R.L.; Locks, G.; Almeida, M.C.S.

Instituição:

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, Trindade - Florianópolis - SC

Introdução: O planejamento adequado da anestesia baseia-se inicialmente no conhecimento do paciente. Deste modo, uma ficha de anestesia que contemple dados objetivos passíveis de informatização, implica em melhores resultados para o paciente, o anestesiologista e a instituição.

Método: Trata-se de um estudo observacional no qual dados relevantes às anesteisas foram compilados em uma nova ficha, armazenados em um banco de dados e posteriormente analisados. A amostra estudada foi de 118 pacientes e foram registrados os dados antropométricos, a história e os exames pré-anestésicos, a técnica e medicações anestésicas, as complicações ocorridas no trans-anestésico, na SRPA e 24 horas após a cirurgia. Dados relativos à cirurgia também foram registrados.

Resultados: A anáilse resultou em dados relevantes relativos aos pacientes e à anestesia. O único dado referente às anesteisas do hospital que podia ser acessado de forma prática pelo processo antigo de registro corresponde ao número total de cirurgias realizadas em cada especialidade por ano e mês. A nova ficha permitiu a análise de dados mais relevantes e constatou-se que dos 118 pacientes, 61,8% eram mulheres, a idade média foi de 50 anos, e 49,1% eram ASA II. Os fumantes correspoderam a 24,6% e as comorbidades mais registradas foram hipertensão arterial e diabetes, em 27,1% e 13,5% respectivamente. As complicações trans-anestésicas ocorreram em 25,4%, e delas a hipotensão arterial foi a mais freqüente (11,8%). A maioria dos pacientes (90%) foram monitorizados através de parâmetros como SpO_2, ECG e PANI. Na SRPA, a dor ocorreu em 5%, e após 24 horas em mais de 15% dos pacientes.

Discussão: A melhoria na qualidade da anestesia depende de fatores que englobam desde o planejamento, a análise de custos e o controle de medicações/ equipamentos até a avaliação da produtividade. Até 2009 os dados eram registrados em uma ficha inserida no hospital em maio de 1980. Apesar da evolução das técnicas, equipamentos e drogas administradas, a ficha utilizada não havia sido atualizada até o momento. Esse registro impedia a anáilse de fatores importantes para o planejamento das anestesias. A partir de fevereiro de 2010, uma proposta de ficha anestésica foi implantada no hospital. Os novos dados obtidos permitiram uma melhor análise do perfil dos pacientes, de materiais e técnica utilizados, fornecendo maior respaldo ético-legal para pacientes e funcionários e a obtenção de dados objetivos para os administradores da instituição, além de proporcionar subsídios para o planejamento das anestesias e de estratégias para reduzir as complicações.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg (2009) 109: 1079- 1084;
2. Acta Anaesthesiol Scand (2002) 46: 1251- 60.

ID: 00886-00001

ANESTESIA OBSTÉTRICA PÓS - TRANSPLANTE CARDÍACO

Autores

Lucas, R.P.S., Federicci, C.M.H., Marin, M.L.G., Lanichek, F., Bliacheriene, F.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 137 12/11/2010 08:00:27

Instituição
HCFMUSP, Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255, Cerqueira Cesar, São Paulo - SP.

Introdução: O número de receptores sobreviventes após transplante continua aumentando, com melhora da qualidade de vida, incluindo a sexualidade e fertilidade. Existem poucos relatos de gravidez em receptores de transplante cardíaco, e menos ainda sobre re-transplantadas. O objetivo deste estudo é relatar e revisar sobre o manuseio anestésico na analgesia de parto e curetagem uterina que envolveu uma gestante com morte fetal submetida a 2 transplantes cardíacos ortotópicos prévios.
Relato de Caso: Mulher, 27 anos, IIG0P1A, IG de 21 semanas. Internou no HCFMUSP com alterações no Doppler e oligoâmnio. Altura uterina: 18 cm com BCF presente. Antecedentes: 2 transplantes cardíacos prévios (1996 e 2008) por miocardite viral e rejeição do 1º transplante, depressão e trombose em membro inferior direito em 2006. Em uso de ciclosporina, everolimus, prednisona e clexane. Ecocardiograma demonstrava remodelamento concêntrico do VE, com fração de ejeção de 64%. Ao exame: bom estado geral, PA 140/80 mmHg, FC 80 bpm, ritmo cardíaco regular, presença de murmúrio vesicular sem ruídos adventícios. Índice de líquido amniótico: 2,0; doppler umbilical A/B: 2,8; Artéria Cerebral média: 4,0, crescimento intra uterino restrito. Óbito fetal 6 horas após internação através de USG abdominal. Iniciado misoprostol 200mg via vaginal. Apresentava fortes dores abdominais tratadas com analgésicos comuns e meperidina. Seis dias após insucesso na expulsão fetal evoluiu com contratilidade uterina intensa. Na sala de parto evidenciou-se difícil punção do neuroeixo por meio de múltiplas tentativas, por 4 anestesistas experientes. Apresentava tatuagem cutânea definitiva na região lombossacral de L2 a S3. Expulsão parcial na sala de parto sob analgesia venosa com meperidina 100mg. Para curetagem uterina foi realizada raquianestesia com bupivacaína 10mg entre L1- L2 guiada por ultrassonografia prévia com sucesso, nível sensitivo em T10, sem repercussões maternas e sedação endovenosa com fentanil 75mg e midazolam 7,5mg.
Discussão: A discussão incide sobre a escolha da anestesia, tal como a tolerância cardiovascular a uma eventual analgesia/anestesia neuroaxial, além de adversidades inerentes ou não a condição cardiovascular e de gestante, como dificuldade de punção do neuroeixo, presença de tatuagem no local da punção e uso de anticoagulantes e imunossupressores. No transplantado cardíaco o coração é denervado, assim o débito cardíaco é pré-carga dependente. Estas peculiaridades podem resultar em sobrecarga cardíaca, aumento do diâmetro do VD, insuficiência tricúspide e diminuição da complacência ventricular. As modificações hemodinâmicas da raquianestesia são bem toleradas pelas gestantes transplantadas. A resposta ao uso de drogas vasoativas pode ser imprevisível, sendo recomendado fármacos de ação direta e que fluidos intravenosos devem ser administrados cuidadosamente em virtude do risco de sobrecarga cardíaca e edema pulmonar.

ID: 00886-00002

DAMAGE CONTROL RESUSCITATION EM CHOQUE HEMORRÁGICO GRAVE POR FERIMENTO POR ARMA DE FOGO

Autores:
Costa, L.G.V.; Lucas, R.P.S.; Tamaoki, L.; Jacobina, K.S.; Santana, J.N.
Instituição:
HCFMUSP, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255, Cerqueira Cesar São Paulo - SP

Introdução: O rápido reconhecimento da necessidade de transfusão maciça aliada a um agressivo controle da hemorragia por meios cirúrgicos e não cirúrgicos têm importante potencial para reduzir a mortalidade precoce no choque hemorrágico grave no trauma. O objetivo deste estudo é relatar o sucesso de novas estratégias de ressuscitação e o manejo anestésico-cirúrgico no choque hemorrágico maciço.
Relato de Caso: 48 anos, masculino, admitido no HC-FMUSP vítima de ferimentos por arma de fogo em região abdominal há 30min. Via aérea pérvia, bom padrão respiratório, FC: 135bpm, PA: 70x40 mmHg, Glasgow 15, pupilas isocóricas e fotorreagentes. Orifício de entrada em região infra-umbilical e em crista ilíaca direita. Realizada reposição volêmica com ringer lactato aquecido para manter PAS > 90mmHg (2000mL) e indicada laparotomia exploradora. Paciente admitido no centro cirúrgico após 30 min. com choque hipovolêmico grau IV. Cardioscopia, PA invasiva em a. radial, acesso venoso central em VJID. Realizado indução anestésica em sequência rápida com fentanil 5mg/Kg, etomidato 0,2mg/Kg, succinilcolina 1mg/Kg. Detectou-se lesão de artérias ilíaca comum D em sua bifurcação, ilíaca D e hipogástrica D, realizado clampeamento da aorta em sua porção inferior e dos vasos lesados para tentativa de controle do sangramento. Evoluiu com coagulopatia, acidose metabólica e hipotermia sendo indicado fechamento a Bogotá. Durante todo o manejo anestésico o paciente permaneceu em hipotensão permissiva. Realizado transfusão precoce na proporção 1:1:1 de CH, plasma e plaquetas, totalizando até a chegada à UTI 17 CH, 14 unidades de plasma, 10 de plaquetas e 10 de crioprecipitado, além de noradrenalina 0.1 a 1mg/kg/h, terlipressina 2mg, adrenalina 0.01mg/kg/h e ácido tranexâmico 1mg/Kg. Corrigida acidose, hipocalcemia e hipotermia com manta térmica e cristalóides aquecidos. Utilizado *Cell Saver* com recuperação de 1250 ml de CH. Após 7 horas encaminhado à UTI intubado, com pulsos palpáveis, em uso de noradrenalina 0,05mg/Kg/h, Hb: 9,9mg/dL e pH 7,32. Evoluiu com melhora hemodinâmica e retirada de droga vasoativa. No 6º DIH em UTI, paciente foi reabordado cirurgicamente para fechamento de parede abdominal, sendo extubado.
Discussão: As abordagens tradicionais de reanimação, particularmente em relação à proporção e o início da transfusão dos hemocomponentes muitas vezes não conseguem prevenir e tratar a coagulopatia no paciente com choque hemorrágico grave. Uma alternativa inclui evitar hemodiluição, uso de hipotensão permissiva, prevenção e agressivo tratamento de hipotermia, acidose e utilização imediata de CH, PFC e plaquetas, se aproximando da proporção 1:1:1. Esta estratégia associada ao rápido controle cirúrgico é chamada de "*damage control resuscitation*". Tomados em conjunto, dados da literatura sugerem que estes conceitos podem diminuir significativamente a mortalidade no trauma em pacientes politransfundidos.

ID: 00886-00003

EDEMA DE LÍNGUA PÓS LARINGOSCOPIA DE SUSPENSAO

Autores:
Conti, N.B.; Jacobina, K.S.; Santana, J.N.; Lucas, R.P.S.
Instituição:
HCFMUSP, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255, Cerqueira Cesar, São Paulo - SP

Introdução: A laringoscopia de suspensão é um procedimento utilizado rotineiramente com finalidade diagnóstica e terapêutica. A aplicação da microlaringoscopia sob suspensão necessita da retificação do ângulo bucofaríngeo para a introdução do laringoscópio no trajeto da região oral até a laringe e não está isenta de complicações.
Relato de Caso: feminino, 37 anos, com história de disfonia progressiva há 5 anos. Nasofibrolaringoscopia, demonstrando cistos bilaterais em pregas vocais, tendo indicação cirúrgica. Avaliação das vias aéreas apresentava Índice de Mallampati II, distância esterno-mento > 12,5 cm e mobilidade cervical normal. Exames pré-operatórios normais. Realizada anestesia com propofol TCI, fentanil 5mg/Kg, cisatracúrio 0,15mg/Kg. Manutenção feita com propofol e remifentanil em infusão contínua. Procedimentos sem intercorrências. No entanto, tempo cirúrgico de 255min. Realizada extubação do paciente sem intercorrências. Após 10 minutos em sala RPA, evoluiu com edema intenso de língua apresentando momentos de hipoxemia e agitação, sendo encaminhada à UTI e realizado intubação nasal por fibroscopia para proteção de via aérea com ventilação mecânica e sedação com dexmedetomidina em bic. Evoluiu com regressão do edema em 03 dias, recebendo alta no 4º dia.
Discussão: Alguns dos estudos relacionados ao tema mostraram que complicações como lesões de mucosas, nervos e dentes estariam vislumbrando entres as mais comuns. A ocorrência destas e outras complicações estão diretamente relacionadas aos locais de apoio do sistema mecânico de distensão e suspensão laríngea, que utilizam os dentes ou o rebordo alveolar da maxila nos pacientes edentados, bem como a base da língua e faringe. GRUNDFAST (1978) evidenciou a presença de edema da língua e assoalho da boca em um paciente, necessitando a permanência da cânula de intubação no pós-operatório. Na etiologia das complicações,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 138 12/11/2010 08:00:27

deve-se também avaliar o tempo cirúrgico. CORVO (2007) mostrou que a partir de 60 minutos de laringoscopia de suspensão, ao menos uma complicação extra-laríngea era apresentada pelos pacientes. Por fim, a locação do LS e sua compatibilidade ao paciente também são importantes na gênese das lesões, sendo importante uma melhor avaliação da via aérea.
Conclusão: apesar da LS ser um procedimento seguro, mais estudos se fazem necessários para esclarecer a real etiologia desse edema de língua, e desta forma averiguar o real impacto que a duração da cirurgia, o tipo de LS ou o local em que ele é posicionado, teriam sobre esta complicação, melhorando assim a assistência ao paciente.

ID: 00887-00001

ALTERAÇÕES HIDROELETROLÍTICAS E ÁCIDO-BÁSICAS DECORRENTES DA REPOSIÇÃO VOLÊMICA PERIOPERATÓRIA COM SOLUÇÃO DE RINGER MALATO ACETATO

Autores:
Quintão, V.C.; Vilas-Boas, W.W.; Thomazzi, M.C.B.; Silva, L.A.C.; Leal, M.A.O.N.; Cunha, G.G.F.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clínicas UFMG, Av. Alfredo Balena 110 Belo Horizonte - MG

Introdução: Solução de ringer malato acetato apresenta uma concentração de cloro e de sódio de 127 e 140 mEq/L, respectivamente. A maioria das soluções salinas apresenta um pH mais ácido que o plasma. O excesso de cloro e a diferença de pH poderiam causar alterações hidroeletrolíticas e ácido-básicas importantes principalmente em pacientes que receberão grandes volumes desta solução. Se estas possíveis alterações causariam danos por si, ainda é controverso. Portanto, saber quando estas alterações seriam conseqüentes ao tipo e a quantidade das soluções administradas e não devido a processos perioperatórios do paciente é muito importante. Objetivo: Avaliar diferenças nas alterações hidroeletrolíticas e ácido-básicas decorrentes da administração de solução de Ringer malato acetato em pacientes submetidos à cirurgia de grande porte.
Método: 8 pacientes, normovolêmicos, foram submetidos a cirurgia abdominal de grande porte, sob anestesia geral balanceada associada a bloqueio de neuroeixo padronizadas, receberam para reposição volêmica(guiada por PVC) cristalóide(Ringer malato acetato) e colóide(HES6% em ringer malato acetato) na proporção de 1500ml/500ml, e tiveram o perfil hidroeletrolítico e ácido-básico avaliados de forma horária.
Resultados: A média de idade foi 59.7± 11,7 anos, e o estado físico ASA era I ou II. Durante as 4 horas iniciais da cirurgia houve uma redução estatisticamente significativa dos níveis de hemoglobina, mas nenhum atingiu gatilho para transfusão. A temperatura também reduziu com a progressão da cirurgia de forma significativa. Embora o Ca e o BE, dentre os parâmetros eletrolíticos e ácido-básicos, apresentaram alteração estatisticamente significativas, estas alterações ainda estão praticamente dentro dos valores normais de referência. Todos os pacientes mantiveram estabilidade hemodinâmica. Nenhum paciente apresentou acidose láctica ou hiperclorêmica.
Conclusão: O equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-básico não mostrou alterações clinicamente significativas com o uso de Ringer malato acetato na reposição volêmica de cirurgias de grande porte, mesmo após 4 horas de cirurgia e hipotermia leve.

ID: 00888-00003

PERFIL TROMBOELASTOGRÁFICO DE PACIENTE RENAL CRÔNICO DIALÍTICO SUBMETIDO À PARATIREOIDECTOMIA POR HIPERPARATIREOIDISMO SECUNDÁRIO

Autores:
Oliveira, C.B.; Máximo, T.A.; Trindade, C.A.F.; Souza, R.M.; Sousa, A.A.; Vilas-Boas, W.W.

Instituição:

HC-UFMG, CET-Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Professor Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte-MG

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC) são submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos, e são considerados de risco para sangramento. Contudo, apesar do defeito hemostático, tendência a hipercoagulação é demonstrada no paciente urêmico. O reconhecimento preoperatório do risco de sangramento e/ou trombose tem importantes implicações para a técnica anestésica e prognóstico do paciente. Exames laboratoriais de rotina parecem insuficientes para informação do risco de sangramento e/ou trombose nestes pacientes. O objetivo do estudo foi verificar, através de tromboelastografia, o perfil de coagulação/fibrinólise de pacientes com DRC dialítica que se apresentaram para paratireoidectomia por hiperparatireoidismo secundário (HS), após indução anestésica e término cirúrgico.
Método: A série de casos incluiu 12 pacientes(M/F=9/3), com idade=41.78±3.8anos, renais crônicos submetidos a hemodiálise com heparina nas últimas 22,64±0.56horas, com uréia e creatinina séricas, prévias a diálise, igual a 141.2±14.42mg/dl e 9.48±1.13mg/dl respectivamente. Todos eram portadores de HS a insuficiência renal crônica (PTH=1835±189,3 pg/mL) e foram submetidos a tratamento cirúrgico para tal, através de paratireoidectomia total com implante parcial no membro superior. Amostras arteriais de sangue para gasometria, ionograma, eritrograma, coagulograma completo e tromboelastograma foram colhidas após a indução e ao término cirúrgico. O ato cirúrgico durou em média 2 horas e o volume intravenoso administrado no período foi de 462.5±50.42ml. O programa estatístico utilizado foi o GraphPad Prism, os resultados foram apresentados como mediana ou média ± erro padrão da média de acordo com teste de normalidade Shapiro-Wilk. Teste *t* foi utilizado para comparação de valores após indução e término cirúrgico, $p<0.05$ foi considerado significativo.
Resultados: Tabela:

Tempo	Após Indução	Após Término Cirurgia
RNI	1.13 ±0.02	1.13 ±0.02
PPTa (p/c)	1.03 ±0.04	1.00 ±0.04
Plaquetas $10^{3/mm3}$	206.8 ±17,5	205.1 ±19.37•
Hb g/dl	10.9 ±0,5	10.53 ±0,46
Cai Mmol/l	1.22± 0.02	1.13± 0.01•
R VR=19-28mm	26.23± 1.62	27.64± 3.86
K VR=8-13mm	8.73± 1.05	9.29± 1.29
Ang VR=29-43º	47.07± 3.07	46.80± 4.92
MA VR=48-60mm	71.94± 3.2	61.28± 3.4
Ly30	0	0
Ly60	0	0

•p<0.05 em relação a após indução.

Discussão e Conclusões: Os resultados do estudo mostraram um perfil tromboelastográfico hipercoagulável e com fibrinólise reduzida, após indução anestésica, dos pacientes com DRC com hiperparatireoidismo secundário, que se manteve ao término cirúrgico. Este desequilíbrio poderia adicionar um risco trombótico pós-operatório aos pacientes cirúrgicos com DRC. Novos estudos são necessários para confirmação.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth 2008; 101: 296-310.
2. J Clin Anesth1997; 9: 442-445.

ID: 00889-00001

REAVALIAÇÃO DA VIA AÉREA DO PACIENTE OBESO, SUBMETIDO Á CIRURGIA BARIÁTRICA, APÓS A REDUÇÃO O ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA

Autores:
Lima Filho, J.A.[1,3,2]; Ganem, E.M.[2]; Cerqueira, B.G.P.[3]; Cardoso, H.E.D.P.[1,3,2]; Azevedo, R.A.[1,3]

Instituição:
1. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, ua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador, Bahia.
2. FMB-UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP, 18618970 Botucatu - SP Distrito de Rubião Junior.
3. CAS, Clínica de Anestesia de Salvador, Rua Humberto Campos 144 11 Andar Salvador Bahia

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 139 12/11/2010 08:00:28

Introdução: a dificuldade na intubação traqueal é causa de mortalidade em anestesiologia e pode estar relacionada à obesidade. Diagnosticar intubação difícil contribui para o sucesso da abordagem da via aérea, contudo os parâmetros preditores de intubação difícil não estão bem estabelecidos. A classificação de Mallampati, a distância interincisivos, a circunferência do pescoço, a distância tireomentoniana e a presença da síndrome da apnéia obstrutiva do sono são parâmetros que podem indicar a intubação difícil. O tratamento cirúrgico da obesidade proporciona redução do índice de massa corpórea (IMC), com estabilização desta por volta de dois anos. O objetivo desta pesquisa foi reavaliar os parâmetros acima descritos com os valores pré-cirúrgicos.
Método: 51 pacientes de ambos os sexos, foram avaliados no período pré-operatório, quanto ao IMC, a classificação de Mallampati, a circunferência do pescoço, a distância interincisivos, a distância tireomentoniana e o grau da síndrome da apnéia obstrutiva do sono por meio da polissonografia. Após dois anos da cirurgia e redução do IMC < a 35 kg.m-2 os preditores de intubação difícil foram reavaliados por outro médico anestesiologista que possuía de conhecimento do IMC prévio . Excluídos nove pacientes. Executada reavaliação dos parâmetros supracitados, para os que não realizaram nova polissonografia foi aplicada a escala de sonolência de Epiworth.
Resultados: dos 42 pacientes reavaliados. Apresentaram redução do IMC, da circunferência do pescoço, da distância interincisivos e tireomentoniana. Apenas um paciente apresentou redução na escala de Mallampati e somente 4 pacientes realizaram a polissonografia.
Conclusões: A redução do IMC oferece aumento das distâncias interincisivos e tireomentoniana. Redução da circunferência do pescoço. O Mallampati permanece inalterado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg. 2003; 97(2):595-600.
2. Anesthesiology 2005;33(1):49-63.

ID: 00889-00002

EFEITO DA MASTOPLASTIA REDUTORA NA FUNÇÃO E MECÂNICA PULMONARES: AVALIAÇÃO INTRA E PÓS-OPERATÓRIA

Autores:
Lima Filho, J.A.[1,2,3]; Cardoso, H.E.D.P.[1,2]; Cunha, M.S.[3]; Azevedo, R.A.[1,2]

Instituição:
1. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador, Bahia.
2. CAS, Clínica de Anestesia de Salvador, Rua Humberto Campos 144 11 Andar Salvador Bahia Brasil.
3. HUPES, Hospital Universitário Professor Edgar Santos, Rua Augusto Viana s/n - Canela - CEP: 40.110-060 - Salvador.

Introdução: Avaliar prospectivamente a função e mecânica pulmonares de pacientes submetidas a mastoplastia redutora durante o período intra e pós-operatório.
Método: Vinte e cinco pacientes femininas portadoras de gigantomastia e sem antecedentes médicos realizaram mastoplastia redutora no Hospital. As pacientes foram submetidas ao teste de função pulmonar e medidas de gases sanguíneos arteriais e complacência pulmonar nos períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório. Os dados obtidos foram analisados através do teste de Wilcoxon e o nível de significância estatística foi p< 0,05.
Resultados: Nos dados obtidos através do teste de função pulmonar, observou-se um aumento estatisticamente significante da capacidade pulmonar total, capacidade vital forçada, volume de reserva expiratória e do volume residual. Quanto aos dados de gases arteriais, não houveram variações estatisticamente significantes. As complacências pulmonares medidas no intra-operatório não foram diferentes no início e no final, porém aumentaram após recrutamento alveolar(p<0,05).
Discussão e Conclusão: O aumento da capacidade pulmonar total e volume residual podem sugerir uma melhor função pulmonar após mastoplastia redutora em gigantomastia, apesar de não alterarem os gases arteriais de pacientes saudáveis. A manobra de recrutamento melhorou a complacência no intra-operatório, sugerindo a presença de atelectasia em pacientes com hipertrofia mamária submetidas a anestesia geral.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 2000; 92(5): 1467–72,
2. J Bras Pneumol. 2007;33(Supl 2):S 54-S 70,
3. Anesth Analg 2006;102: 298–305

ID: 00889-00003

ANESTESIA E SÍNDROME DE MADELUNG

Autores:
Nachef, B.S.[1]; Andrade, G.C.[1]; Lima Filho, J.A.[1,2]; Cardoso, H.E.D.P.[1,2]; Azevedo, R.A.[1,2]

Instituição:
1. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador, Bahia.
2. CAS, Clínica de Anestesia de Salvador, Rua Humberto Campos 144 11 Andar Salvador Bahia Brasil

Introdução: Relatar ato anestésico em um paciente portador da Síndrome de Madelung e discutir possíveis implicações quanto ao manejo das vias aéreas.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 42 anos, natural e procedente de Irecê-Ba. Paciente referia acúmulo de tecido adiposo, com aspecto de massa com predomínio em região cervical e tórax de crescimento progressivo desde os 8 anos de idade. Relatou ser portadora de epilepsia com tratamento regular adequado. Ao exame apresentava volumosas massas ao redor da região cervical com extensão cervical >12.5cm, abertura bucal adequada e Mallampati II. Foi submetida a excisão cirúrgica de lipoma em região cervical, com duração de 2 horas, sob anestesia geral balanceada, com monitorização da pressão arterial, oximetria de pulso, cardioscopia e capnografia sem intercorrências.
Discussão e Conclusão: A síndrome de Madelung é uma patologia incomum que apresenta peculiaridades que podem influenciar o ato anestésico, como via aérea de difícil manejo, distúrbios do sono, obesidade, retardo de esvaziamento gástrico e alterações metabólicas. Por possuir tendência de recorrência dos sintomas, estes pacientes se submetem a múltiplos procedimentos e deve-se realizar criteriosa avaliação em busca de novos sintomas, especialmente relacionados a compressão de via aérea.

Referências Bibliográficas:
1. Ann Plast Surg. 2010;64:122–124.
2. FonsecaV, Saraiva A, et al. J Bras Pneumol. 2009;35(10):1053-1056.
3. Otolaryngology–Head and Neck Surgery (2009) 141, 418-419.

ID: 00889-00004

REVERSÃO DO BLOQUEIO NEUROMUSCULAR PROFUNDO EM PACIENTE PEDIÁTRICO COM SUGAMADEX APÓS USO DE ROCURÔNIO

Autores:
Gonzaga, T.V.[1]; Lima Filho, J.A.[1,2]; Cardoso, H.E.D.P.[1,2]; Azevedo, R.A.[1,2]; Santana, C.K.O.[1]

Instituição:
1. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador, Bahia.
2. CAS, Clínica de Anestesia de Salvador, Rua Humberto Campos 144 11 Andar Salvador Bahia Brasil

Introdução: O Sugamadex é um composto pertencente à família das ciclodextrinas capaz de encapsular o rocurônio e o vecurônio. O presente caso avalia a eficácia da reversão do bloqueio profundo após administração de altas doses de rocurônio em procedimento cirúrgico de curta duração.
Relato de Caso: Paciente masculino, 4 anos, 15 kg, ASA I, admitido para biópsia de massa abdominal, de grande volume, suspeita de neuroblastoma. Monitorizado com cardioscopia, PANI, SpO2, capnógrafo e monitorização do bloqueio neuromuscular com TOF. Indução anestésica realizada com alfentanil (500mcg), propofol (60mg), rocurônio (20mg – 1,2mg/Kg) e manutenção com sevofurano 2,5%. Após a administração do rocurônio, o TOF encontrava-se em 0 com contagem pós-tetânica (CPT) de zero. A partir de então a monitorização do grau de bloqueio foi realizada a cada 15 segundos com a relação T4/T1. Durante todo o ato cirúrgico a relação permaneceu zero. Ao término do procedimento, 20 minutos após

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 140 12/11/2010 08:00:28

a administração do rocurônio,tínhamos a CPT 0, foi infundido 120 mg (8mg/Kg) de sugamadex. Cinqüenta segundos após, a relação T4/T1 era de 86%, estando 98% após 1 minuto e 26 segundos. O paciente foi extubado em 10 minutos , sem nenhum sinal de curarização.
Discussão: O rocurônio, por seu rápido início de ação e duração intermediária, tem se apresentado como substituto para succinilcolina em situações em que intubação traqueal rápida está indicada, bem como em procedimentos cujo relaxamento se faz necessário. O sugamadex surge como aliado ao arsenal de drogas anestésicas, mostrando-se eficaz na reversão do bloqueio neuromuscular profundo de forma rápida e segura como evidenciado no presente caso.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology. 2009;110:284-294,
2. Anesthesiology. 2003;98:1042-1048

ID: 00889-00005

ANESTESIA PERIDURAL TORÁCICA CONTÍNUA COM SEDAÇÃO COM DEXMEDETOMIDINA PARA COLECISTECTOMIA ABERTA EM PACIENTE GESTANTE DE 19 SEMANAS

Autores:
Lima Filho, J.A.[2,1]; Pequeno, C.[2]; Cardoso, H.E.D.P.[2,1]; Azevedo, R.A.[2,1]; Santana, C.K.O.[2]; Andrade, G.C.[2]

Instituição:
1. CAS, Clínica de Anestesia de Salvador, Rua Humberto Campos 144 11 Andar Salvador Bahia Brasil.
2. HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Direta do Saboeiro, s/n, Cabula 41.180-000 Salvador, Bahia

Introdução: o manejo e a escolha da técnica anestésica em pacientes gestantes de ser meticulosa e cautelosa. As alterações fisiológicas devem ser observadas de acordo com a idade gestacional.
Relato de Caso: Paciente gestante com 19 semanas, G IX PVIII AO, 55 Kg, estado físico ASAI, exame de vias aéreas: mallampati 2, abertura de boca > 3cm, distancia tireomentoniana > 6cm com boa mobilidade cervical. Apresentava dor em região epigástrica , recorrente, com sinais de colestase em alguns episódios. Recentemente episódio de forte intensidade que resultou em internação, com diagnóstico pré-operatório: colelitiase mais coledocolitíase . A cirurgia proposta era a colecistectomia aberta com a exploração de vias biliares intra-operatória sem a utilização de radiação ionizante. Monitorizado com cardioscopia, PANI, SpO2. Venoclise em membro superior esquerdo com cateter de calibre 16G.Iniciou-se infusão contínua de dexmedetomidina 0,5 mcg /kg/h. Optado poranestesia peridural com paciente em decúbito lateral direito , T10-T11, agulha 18 tuohy , com técnica de perda de resistência , passagem de Cateter peridural, nível T4. Utilizado 15 ml de bupvacaína a 0,5 % com vasoconstrictor associado a 100mcg de fentanil. Após 10 minutos da realização e teste sensitivo do bloqueio, iniciou-se a cirurgia. Procedimento teve duração de 4 horas, com o paciente mantendo-se estável hemodinamicamente durante todo o período,sem dor, com nível na escala de sedação de Ramsay. Apresentando um episódio de náusea durante ato cirúrgico, em momento de manipulação de alça intestinal. Sendo a cirurgia realizada: colecistectomia aberta mais derivação bileo-digestiva em Y de Roux. Encaminhada a sala de recuperação pós anestésica sem queixa e retirada do cateter em seguida.
Discussão: A escolha anestésica em pacientes gestantes deve ser baseadas no conhecimento das alterações fisiológicas das gestantes e no conhecimento do possível dano com a passagem de fármacos através da circulação placentária. Neste caso a escolha de anestesia peridural continua torácica associada a sedação com dexmedetomidina promoveu bom resultados para a paciente.

Referências Bibliográficas:
1. Clinical Obstetrics And Gynecology, vol 52 2009.
2. Journal of Clinical Anesthesia (2006) 18, 60–66.

ID: 00890-00001

BLOQUEIO NEURO-MUSCULAR PROLONGADO EM PACIENTE COM HIPOTIREOIDISMO

Autores:
Rotava, P.; Pinto, T.B.; Salomão, L.V.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:
INCa, Instituto Nacional de Câncer, Praça Cruz Vermelha, 23 - Rio de Janeiro.
Introdução: Apresentamos um caso clínico de bloqueio neuro-muscular (NM) prolongado, identificado através da monitorização da função NM. A suspeita inicial da causa foi de hipotireoidismo, confirmado posteriormente pela dosagem dos hormônios tireoidianos, apesar de apresentar liberação pré-operatória pela clínica médica.
Relato de Caso: Paciente feminina 24 anos, 63 kg, com passado cirúrgico de tireoidectomia total, fazia uso regular de levotiroxina 125 mg/dia, em acompanhamento clínico regular. A paciente apresentava-se em bom estado geral, exames pré-operatórios, realizados há 2 meses, dentro dos limites normais, inclusive os hormônios tireoidianos (TSH, T3 e T4L). A cirurgia proposta foi submandibulectomia, sendo então programada uma anestesia geral balanceada. A monitorização incluiu cardioscópio, oximetria de pulso, pressão não-invasiva, monitor da função NM e temperatura. A indução foi feita com lidocaína 80 mg, remifentanil em infusão contínua (entre 0,1 e 0,3 mg/kg/min), propofol 100 mg e rocurônio 35 mg (0,55 mg/kg). A laringoscopia e a intubação orotraqueal transcorreram sem intercorrência. A manutenção foi feita com sevoflurano (CAM entre 0,6-0,7) e remifentanil. Medicações adjuvantes foram cefazolina, dexametasona, dipirona e ondansetrona e manteve-se a paciente aquecida com auxílio de manta térmica. Não foi administra nova dose do bloqueador NM. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, com duração de 75 minutos. Ao término da cirurgia a paciente apresentava apenas 1 estímulo no TOF, 95 minutos após a administração do bloqueador NM. Foi mantida a infusão de sevoflurano e de remifentanil e aguardou-se o aparecimento do quarto estímulo para se realizar a reversão do bloqueio NM com neostigmine 2,5 mg, antecedida de atropina 1,0mg. O tempo entre o término da cirurgia e o TOF chegar a 0,9 foi de 30 minutos. Ao despertar apresentava-se letárgica e sonolenta, sendo encaminhada à sala de recuperação da anestesia sob macronebulização onde permaneceu por 50 minutos, sendo liberada posteriormente para a enfermaria sem outras repercussões. Antes do despertar, suspeitou-se que a causa do bloqueio NM prolongado fosse hipotireoidismo, apesar dos exames pré-operatórios estarem normais, portanto foi colhida nova amostra de sangue para dosagem dos hormônios tireoidianos, cujos resultados confirmaram a suspeita clínica: TSH > 150 mU/L (0,35-4,5); T4 livre: 0,07ng/dL (0,8-1,7); T3 total < 10ng/dL (58-182).
Conclusão: Uma adequada função NM é essencial no despertar da anestesia para manutenção da via aérea, a presença de reflexos protetores e uma adequada ventilação. Bloqueio NM residual é um risco na prática clínica, e diversos são os fatores que propiciam este achado, entre os quais a não utilização de monitores da função NM, assim com o uso inadequado dos relaxantes. Este caso mostra também uma limitação do atual mecanismo de reversão do bloqueio NM, que não permite a reversão do bloqueio intenso

ID: 00890-00002

MARCA-PASSO INTRA-OPERATÓRIO DEVIDO À DISFUNÇÃO DO NÓ SINUSAL

Autores:
Rotava, P.; Carvalho, A.C.G.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:
INCa, Instituto Nacional de Câncer, Praça Cruz Vermelha, 23 Centro

Introdução: Pacientes com disfunção do nó sinusal (NS), sem sintomas relacionados aos achados eletrocardiográficos, não têm indicação de marca-passo (MP) definitivo. Relatamos uma paciente com disfunção do NS, assintomática no pré-operatório, que evoluiu com bradicardia importante e instabilidade hemodinâmica no intra-operatório, revertida após a implantação de MP.
Relato de Caso: Paciente feminina, 81 anos, 60kg, com indicação de tireoidectomia total. Relatava boa capacidade funcional, sem limitação aos

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 141 12/11/2010 08:00:28

esforços de média intensidade, negava qualquer sintoma relacionado ao sistema cardiovascular. Os exames laboratoriais estavam normais, o EGC mostrava bloqueio de ramo esquerdo, o ECO mostrava leve aumento biatrial e função sistólica de VE preservada. Foi programada uma anestesia geral balanceada para o procedimento cirúrgico proposto. A monitorização incluiu cardioscópio, oximetria de pulso e pressão não-invasiva. A indução foi feita com lidocaína 60mg, propofol 80mg, cisatracúrio 10mg e fentanil 200mg. A laringoscopia e a intubação orotraqueal transcorreram sem intercorrência. A freqüência cardíaca (FC) da paciente ao chegar em sala era 62bpm e durante a indução e intubação ficou entre 45 e 50bpm, com pressão arterial (PA) de 80x40mmHg. À manipulação da região cervical, a FC caiu para 40bpm, quando então foi administrada 0,75mg de atropina. A bradicardia persistiu, chegando a 35bpm, quando então foram administrados 4 bolus de 5mg de adrenalina, aos quais houve resposta, com aumento da FC para 50bpm. Neste momento, solicitou-se o MP transcutâneo e foi puncionada a artéria radial direita para monitorar a PA de forma invasiva. O cirurgião decidiu adiar a cirurgia, por isso foi decidido colocar um MP transvenoso, de forma que fosse possível acordar a paciente e extubá-la. A paciente foi mantida durante esse período em anestesia geral com sevoflurano. A colocação do MP transvenoso transcorreu sem intercorrências e a paciente foi acordada, extubada e encaminhada ao CTI, sem outras repercussões. A paciente foi posteriormente encaminhada para o serviço de cardiologia, no qual um estudo de Holter mostrou disfunção do NS, sendo então colocado um MP definitivo.
Conclusão: Disfunção do NS é caracterizada por alterações eletrocardiográficas como bradicardia sinusal, parada sinusal ou períodos de taquicardia supraventricular alternados com bradicardia sinusal ou assistolia. A presença de sintomas como palpitações, tonturas ou síncopes associada às alterações eletrocardiográficas define a doença do nó sinusal. Os sintomas apresentados pelo paciente norteiam a indicação de MP definitivo no paciente com disfunção do NS. Paciente assintomático não tem indicação de MP definitivo. No entanto, neste caso, a paciente que não apresentara sintomas pré-operatórios, evoluiu com comprometimento hemodinâmico importante no intra-operatório, revertido com a colocação de MP, sendo depois indicado MP definitivo.

ID: 00891-00002

ANESTESIA PARA CESAREANA EM PACIENTE COM TROMBOFILIA E HIPERTENSÃO PULMONAR

Autores:
Costa, H.R.M.; Lages, G.C.; Thomazzi, M.C.B.; Morais, A.C.; Leal, M.A.O.N.; Pimenta, V.G.

Instituição:

HC-UFMG, CET Hospital das Clínicas da UFMG, Rua Professor Alfredo Balena 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte - MG

Introdução: descrever as principais repercussões da hipertensão pulmonar e das trombofilias na paciente obstétrica e discutir o manejo anestésico para realização de cesareana nas gestantes portadoras destas comorbidades.
Relato de Caso: A.G.A.R., feminina, 29 anos, diabética, antecedentes obstétricos G4P2A1 (2 cesareanas) e gestação atual com 37 semanas e 6 dias. Possuia diagnóstico de mutação do gene da protrombina há cerca de 2 anos, após episódio de embolia pulmonar maciça. Como sequela deste episódio, passou a apresentar quadro de hipertensão pulmonar além de dilatação severa do ventrículo direito com hipocinesia difusa de sua parede. Apresentava ainda oclusão embólica de todo o ramo principal direito do tronco pulmonar. A gravidez foi descoberta na 12ª semana durante preparo para endarterectomia da artéria pulmonar. As equipes de obstetrícia e pneumologia decidiram manter a gravidez até a 38ª semana e realizar o parto cirúrgico. No dia da cirurgia a anticoagulação da paciente foi suspensa 4 horas antes do procedimento e a coagulação avaliada imediatamente após sua entrada na sala de cirurgia. A monitorização foi feita com estetoscópio precordial, cardioscopia, oximetria de pulso, pressão intra-arterial, pressão venosa central, e catéter de artéria pulmonar. Como as provas de coagulação estavam normais optou-se pela realização de bloqueio no neuroeixo. Foi realizada punção para anestesia raquidiana no espaço L3-L4 e injetados, após refluxo de líquor, 7mg de bupivacaína hiperbárica, 20mcg de fentanil espinhal e 80 mcg de morfina. O nível do bloqueio sensitivo alcançou o dermátomo T6. Não houve nenhuma intercorrência significativa durante o procedimento.A paciente necessitou de infusão de vasopressores em baixas doses até remoção da placenta. Havia disponibilidade administração de óxido nítrico durante todo o per-operatório mas este não se fez necessário. Ao término da cirurgia a paciente foi encaminhada à unidade de suporte intensivo e autorizado o reinício da anticoagulação após intervalo de 2 horas.
Discussão: a gravidez determina diversas alterações sobre o organismo materno. A associação dessas alterações a comorbidades apresentadas pela gestante pode resultar em situações clínicas desafiadoras. No caso relatado a paciente era portadora de mutação no gene da protrombina responsável pela predisposição desta à eventos tromboembólicos. Uma das alterações fisiológicas da gravidez é a predisposição a fenômenos trombo-embólicos decorrente do aumento de fatores da coagulação (II, VII, VIII, IX e X), diminuição de proteína S e inibição da fibrinólise. Anticoagulação é mandatória nas pacientes que ja manifestaram episódio prévio de tromboembolismo e foi realizada corretamente nesta paciente. A hipertensão pulmonar na gestante constitui outra condição de risco devido à pouca tolerância destas a alterações volêmicas e possível descompensação cardiopulmonar, principalmente no momento do parto, fruto do aumento de catecolaminas circulantes associado à elevação do volume plasmático e débito cardíaco. Em relação ao manejo anestésico, especial atenção é necessária, independente da técnica utilizada, para manutenção de débito cardíaco adequado e para prevenção de eventos que levem a aumento da hipertensão pulmonar.

ID: 00892-00002

COAGULAÇÃO INTRAVASCULAR DISSEMINADA (CIVD) EM CIRURGIA DE MIOMECTOMIA

Autores:
Silva, D.R.; Iosto, H.H.U.; Pyrrho, E.B.R.; Cavalcante, G.R.R.M.; Neto, A.M.P.; Faria, M.G.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreras 67, Ipanema - Rio de janeiro, RJ

Introdução: Miomas uterinos são tumores benignos de alta prevalência. A grande vantagem da miomectomia em relação à histerectomia é a preservação do útero.Apesar de ser uma cirurgia de baixa morbiletalidade, eventualmente pode haver sangramento volumoso, com raros casos de CIVD. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de CIVD durante uma cirurgia de miomectomia uterina.
Relato de Caso: Paciente feminina, 20 anos, ASA 1, submetida a uma raquianestesia hiperbárica com bupivacaína para retirada de mioma com 6 cm através de incisão de Pfannenstiel. Nível sensitivo em T8, permanecendo estável hemodinamicamente até a retirada do mioma. Em seguida, o cirurgião relatou sangramento maior que o normal, contínuo e difuso, sem formação de coágulos. Exames laboratoriais revelaram TAP 21", 43%; INR 1,5; PTT 41,1", relação 1,2; Hb 7,0; Htc 22 e plaquetas 41.900. Houve episódio de hipotensão arterial e persistência do sangramento anormal, sendo necessário converter para anestesia geral balanceada e administrar 2 plasmas, 4 crioprecipitados e 2 concentrados de hemácias. Como não houve resposta ao tratamento clínico, optou-se pela histerectomia subtotal, com pronta recuperação da coagulação após a retirada da peça. No pós-operatório a paciente evoluiu sem complicações e com a normalização dos exames clínico e laboratorial.
Discussão e Conclusão: É um evento raro, com apenas 4 relatos de casos encontrados na literatura após pesquisa no Pubmed. Em 3 deles havia uma relação direta entre a manipulação dos tumores e o aparecimento do distúrbio. Algumas teorias, como a liberação de fator tissular pró-coagulante pelos nódulos lesionados e o consumo de fatores de coagulação pela área dissecada foram aventadas, embora nenhuma delas comprovada. Todos os relatos foram diagnosticados no pós-operatório, em média 6 horas após o término do procedimento, com insuficiência renal de evolução arrastada em sua maioria e internação por alguns dias em unidade de terapia intensiva. Neste caso, o diagnóstico foi feito no per-operatório, levando a ampliação das margens de retirada do mioma, o que garantiu uma recuperação rápida, sem comprometimento renal, sugerindo que o conhecimento prévio pelo anestesiologista desta rara complicação, com intervenção imediata, pode levar a uma evolução mais benigna do quadro,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 142 12/11/2010 08:00:29

sem comprometimento grave sistêmico.

Referências Bibliográficas:
1. Obstet Gynecol, 1992; 79; 835-838.
2. Journal of Minimally Gynecology, 2006; 13; 480-482.
3. Fertility and Sterility, 2010; 93;2075.e11-2075.e15.

ID: 00893-00003

DEXMEDETOMIDINA EM ANESTESIA PARA PACIENTE PORTADOR DE ESCLEROSE MÚLTIPLA

Autores:
Batista, R.V.T.; Sanches, R.; Favoreto, M.G.; Rezende, S.C.

Instituição:

HMM, Hospital e Maternidade Maringá S/A, Av. Cidade de Leiria 356-Cep 87013-280-Cx.postal 134-Maringá-PR.

A esclerose múltipla é uma doença auto imune adquirida,que acomete o sistema nervoso central,caracterizando-se por áreas de desmielinização no encéfalo e medula espinhal.A dexmedetomidina possui características importantes para sedação com ventilação espontânea. O objetivo deste relato é apresentar a técnica anestésica adotada em paciente com esclerose múltipla,submetido à septoplastia com turbinectomia bilateral,em ventilação espontânea. Paciente do sexo masculino,33 anos,74 kg,180 cm,com diagnóstico de esclerose múltipla,exames pré-operatórios sem alterações,em uso de interferon beta,para ser submetido à septoplastia com turbinectomia bilateral sob anestesia geral endovenosa e anestesia local,mantendo ventilação espontânea.Foi utilizado como medicação pré-anestésica midazolam 15mg,via oral;acesso venoso em membro superior direito,monitorização com oxímetro de pulso,eletrocardioscópio,pressão arterial não-invasiva e temperatura.Na sala operatória administrado,por via endovenosa,midazolam 5mg,fentanil 100mg,dexmedetomidina(0,5mg/kg)associado a anestesia local com lidocaína 1%com adrenalina em alguns pontos,reduzindo-se a dose de dexmedetomidina conforme grau de sedação.Foram analisados grau de sedação,analgesia,estabilidade hemodinâmicca,controle da temperatura. Este relato demonstra que anestesia geral endovenosa com dexmedetomidina associada à anestesia local,pode ser uma técnica segura em paciente portador de esclerose múltipla,evitando-se exacerbações dos sintomas no período pós-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia,1990;43:640-642.
2. Anaesthesia,1998;53:825-826.
3. Middle East Journal Anesthesiology,1999;15:91-98.

ID: 00893-00004

USO DA MÁSCARA LARÍNGEA EM ANESTESIA PARA VIDEOLAPAROSCOPIA

Autores:
Batista, R.V.T.; Gomes, A.C.; Cury, S.M.L.; Favoreto, M.G.; Fagá,F.R.S.; Santos, J.S.C.

Instituição:

HMM, Hospital e Maternidade Maringá S/A, Av.Cidade de Leiria 356-CEP: 87013-280-Cx.postal 134.

Introdução: A máscara laríngea é um dispositivo e inserção simples,minimamente invasivo,que permite um acesso rápido à via aérea,com mínimo trauma tecidual.Procedimentos ginecológicos por videolaparoscopia diagnóstico e/ou cirúrgico são realizados com frequência,de duração intermediária,em pacientes hígidas,com jejum adequado.
Método: Foram incluídos seis pacientes,sexo feminino, ASA I, II, submetidas à anestesia geral para videolaparoscopia. Acesso venoso, monitorização com oxímetro de pulso,eletrocardioscópio, capnografia, pressão arterial não-invasiva; desnitrogenação, indução endovenosa com midazolam(0,1mg/hg), fentanil(3-5mg), propofol(2-3mg/kg), rocurônio(0,6mg/kg), inserção de máscara laríngea próseal, com dispositivo para aspiração gástrica,insuflação de 20-25ml de ar em seringa, fixação adequada,ventilação controlada a volume;pneumoperitoneo realizado com pressão de insuflação baixa, manutenção da anestesia com isoflurano 2-3% e doses adicionais de rocurônio. Após término do procedimento, reversão do bloqueio neuromuscular com atropina 1mg e neostigmina 2mg. Analgesia pós-operatória com cetorolaco de trometamina 30mg,dipirona 2g. Durante procedimento administrado ranitidina 50mg, bromoprida 10mg, dexametasona 10mg,via endovenosa.Analisadas intercorrências intra-operatórias e queixas pós-operatórias. Alta hospitalar ocorreu 12-24 horas após o prcedimento.
Conclusão: Demonstra-se que a máscara laríngea pode ser utilizada com segurança em anestesia geral para videolaroscopia, de maneira minimamente invasiva, possibilitando rápida recuperação, com menor tempo de permanência hospitalar.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal Anaesthesia,1998;80(suppl 1):244.
2. Revista Brasileira de Anestesiologia,1994;44.
3. Can Journal Anaesthesia,1995;42:1017-29.

ID: 00894-00001

ANESTESIA GERAL PARA CESARIANA EM PACIENTES PORTADORAS DE MIOCARDIOPARTIA PERIPARTO

Autores:
Braga, H.B.; Santos, S.C.; Nochi,R.J.; Sousa, M.A.

Instituição:

HGU, Hospital Geral Universitário, Rua Treze de Junho.

Introdução: Miocardiopatia Periparto (MCPP) é a causa rara de insuficiencia cardíaca (ICC) acomete mulheres no final da gestação ou no puerpério; relatamos um caso de anestesia para parto cesariana em gestante portadora de ICC e MCPP.
Relato de Caso: Paciente 38 anos, Gesta VI, Para VI (01 gemelar), ASAIII admitida em nosso seviço de obstetrícia com quadro de ICC descompesnsada em uso de Aldactone; Furosemida; Carvedilol com proposta de cesariana. Exames laboratoriais sem alterações; Holter com extrassístoles ventriculares em alta densidade e taquicardia ventricular não sustentada; ECO com disfunção sistólica importante com comprometimento miocárdico difuso, insuficiência tricúspide moderada, FE 33,24%; CAT com ventrículo esquerdo com volumes aumentados e disfunção contrátil sistólica segmentar e global grave. Volumoso aneurisma antero-lateral de VE. Realizada cesárea com 34 semanas e 6 dias. Monitorização com ECG, PAM e SpO2, instalada solução de Dobutamina (5mcg/ Kg/ min); pré oxigenação com Oxigenação 100% e indução com Alfentanil 2500mcg, Etomidato 20mg, Succinilcolina 100mg, intubação com tubo 7.0. Injeção de Atracúrio 25mg e manutenção com Isoflurano. Retido RN cerca de 2 minutos da intubação, Apgar 4 e 9. Anestesia sem intercorrência. Paciente extubada após término da cirurgia e da reversão do bloqueio neuromuscular mantendo-se hemodinamicamente estável, sendo encaminhada à UTI.
Discussão: MCPP é uma doença rara de etiologia desconhecida, comum em pessoas em idade fértil, difícil diagnóstico e conseqüências potencialmente devastadoras. São aventados os seguintes fatores de risco: idade materna acima de 30 anos; multiparidade; descendência africana; gemelaridade; história de pré-eclâmpsia, eclâmpsia e hipertensão pós-parto. As pacientes relatam dispnéia, dispnéia paroxística noturna, tosse e hemoptise. Outros sintomas como astenia, desconforto torácico e dor abdominal confundem o diagnóstico. Monitorização estreita, escolha criteriosa de drogas inotrópicas e vasopressoras assim como técnicas e fármacos anestésicos são fundamentais para segurança intra-operatória.

Referências Bibliográficas:
1. YANG J, LIU J, BIAN X: Peripartum cardiomyopathy-report of 16 cases. Chin Med Sci J 2002; 17(2):117-20.
2. PEARSON GD, VEILLE JC, RAHIMTOOLA S et al: Peripartum cardiomyopathy. JAMA 2000;283(9):1183-8.
3. IACOVINO JR: Peripartum cardiomyopathy: mortality outcomes.J Insur Med 2001;33(2):165-9.

ID: 00894-00002

ANESTESIA EM PACIENTE OBSTÉTRICA PORTADORA DE OSTEOGÊNESIS IMPERFECTA

Autores:
Braga, H.R.; Andrade, C.R.; Rubens, N.J.; Benevides, M.L.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 143 12/11/2010 08:00:29

Instituição:

HGU, Hospital Geral Universitário, Rua treze de Junho

Introdução: Osteogênesis imperfecta(OI) é uma doença genética que afeta a estrutura e a função do colágeno do tipo I. A OI é uma doença rara, ocorrendo um caso em cada 15.000 a 20.000 nascimentos e sua prevalência é de 1 em 200.000 indivíduos. A apresentação clínica é heterogênea resultando em ossos frágeis, múltiplas fraturas e deformidades esqueléticas, pode ocorrer alterações metabólicas que elevam o risco de sangramentos e a predisposição à hipertermia maligna. O objetivo desse artigo foi relatar um caso de paciente portadora de OI submetida à anestesia venosa total para cesariana.
Relato de Caso: Paciente com 25 anos, peso 26 kg, alt: 93cm, IG 33 semanas, ASA II, portadora de OI, com deformidades ósseas principalmente em coluna vertebral e mobililidade da coluna cervical limitada. Os exames laboratoriais sem alterações e Raio-X de tórax mostrando grande deformidade de coluna torácia. Programada cesariana pós maturação pulmonar fetal com corticóides. Foi monitorizada com oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva e eletrocardiografia. Realizado pré-oxigenação com oxigênio 100% e indução em sequência rápida com alfentanil 2000 mg, propofol 60mg, rocurônio 20mg intubação com tubo 6,5. Retirada RN 2 após minutos da intubação Apgar 1 e 7. Mantida infusão propofol 3mg/ml. Não houve hipotensão arterial materna ou outras complicações no perioperatório. Após o término da cirurgia desligada infusão de propofol e revertido bloqueio neuromuscular, desperta após 10 minutos. Acordou sem dor e hemodinamicamente estável, sendo então encaminhada à sala de recuperação pós-anestésica. A analgesia pós-operatória foi feita com cetoprofeno , dipirona e tramadol, sendo que a paciente relatou dor de moderada intensidade nas primeiras 24h e depois de leve intensidade.
Discussão: Pacientes portadoras de OI podem ter maior predisposição a hipertemia maligna, assim, optou-se por anestesia geral venosa total, uma vez que bloqueio em neuro-eixo estava contra-indicado pela deformidade anatômica. Muitos fatores podem ter contribuído no índice de Apgar baixo, tais como, prematuridade, baixo peso, tempo decorrido entre e a histerotomia e o clampeamento do cordão, dificuldade de extração fetal devido à alterações anatômicas materna. Estudos devem ser feitos a fim de que se situe adequadamente o uso de anestesia geral venosa total para cesarianas

Referências Bibliográficas:

1. Engelbert RH, Pruijs HE, Beemer FA, Helders PJ. Osteogenesis imperfecta in childhood: treatment strategies. Arch Phys Med Reabil 1998;79:1590-4.
2. Albright JA, Grunt JA. Studies of patients with osteogenesis imperfecta. J Bone Joint Surg Am 1971;53:1415-25.

ID: 00895-00001

BRONCOESPASMO APÓS IOT

Autores:
Oliveira, A.F.R.; Marques, N.R.; Pivetta Junior, R.N.; Oliveira, K.G.B.; Prado, R.G.

Instituição:

HUJM, Hospital Universitario Julio Muller, Rua Luís Philippe Pereira Leite, S/N - Alvorada - Cuiabá-MT - CEP: 78048-902

Introdução: Broncoespasmo é uma reação adversa bastante freqüente em anestesia que deve ser percebida e tratada rapidamente devido seu potencial de morbimortalidade. Pode ser desencadeado por diversos fatores,como drogas e a simples manipulação das vias aéreas, merecendo atenção especial os pacientes asmáticos e atópicos, os quais apresentam uma maior incidência deste evento. Avaliação pré- anestésica, monitorizacão e vigilância adequadas durante todo ato anestésico são fundamentais.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 38 anos, ASA II, com proposta de Colecistectomia aberta. Antecedentes de anestesia geral e condutiva, sem intercorrências. Atopias ou outras comorbidades negadas.Tabagista há 25 anos, 1 maço/dia.Exame físico sem alterações, peso 70kg e altura 1,62m.Vias aéreas sem preditores de intubação difícil. Hemograma e coagulograma dentro da normalidade.Admitida em centro cirúrgico com jejum adequado, monitorada com oximetria de pulso, cardioscópio e pressão arterial não invasiva,feito sedação com Midazolam 3mg e Fentanil 50mcg, realizada Peridural contínua, onde foi administrado Morfina 1mg e Fentanil 100mcg. Desnitrogenação, indução venosa com Fentanil 250mcg, Propofol 100mg e Atracúrio 30mg, realizada laringoscopia, Cormack I, introduzida cânula 7,5 sem dificuldade, confirmada intubação por capnografia, colocada em ventilação mecânica e iniciada manutenção com Sevoflurano. Após 5 minutos, apresentou queda da saturação e retenção de dióxido de carbono (CO2), sendo verificado broncoespasmo importante. Feito Salbutamol 200mcg endotraqueal, Aminofilina 240mg e Hidrocortizona 500mg endovenoso, mantida em ventilação manual por 10 minutos devido aumento da resistência em vias aéreas. Notou-se discreta melhora da saturação e ausculta, porém com aumento progressivo de CO2. Realizada aspiração do tubo endotraqueal(TET), não apresentando secreções. Optamos por trocar o TET por outro de maior calibre. Mantido sibilos bilaterais em ausculta e CO2 aumentado. Feito Adrenalina 0,1mg subcutâneo, e interrompida a administração de Sevoflurano. Observada rápida melhora da saturação, queda do CO2, e logo não havia mais ruídos adventícios em ausculta pulmonar. A paciente foi extubada sem intercorrências após 30 minutos. Foi encaminhada à sala de recuperação anestésica, de onde recebeu alta para enfermaria após 40 minutos, apresentando sinais vitais e ausculta pulmonar dentro da normalidade.
Discussão e Conclusões: Diante do caso pensamos em anafilaxia pelo bloqueador neuromuscular, mas como não houve outros sinais como rush cutâneo e hipotensão, inferimos que a história de tabagismo tenha sido o fator predeterminante, destacando assim a importância de uma minunciosa avaliação pré-anestésica.

Referências Bibliográficas:

1. SAESP, 2006; II,150:1990-1991.
2. Rev Bras Anestesiol,1990; 40(5): 347-352.
3. Rev Bras Anestesiol,2002; 52(6): 728-738.

ID: 00899-00001

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA LMA-SUPREME EM ANESTESIA GERAL

Autores:
Lelis, T.G.; Souza, C.M.; Silveira, F.F.M.; Lutke, C.; Rocha, S.R.; Tardelli, M.A.

Instituição:

UNIFESP/EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros 715

Resumo:
Introdução: A LMA-Supreme (LMAS) é um novo dispositivo supraglótico que possui uma série de características que o diferencia da máscara laríngea clássica: formato curvo e semirígido, protetor de mordida, canal de acesso gástrico. O objetivo do estudo foi avaliar de forma prospectiva o uso clínico da LMAS em pacientes submetidos à anestesia geral.
Método: Foram incluídos 34 pacientes com idade acima de 18 anos e IMC abaixo de 30 Kg/m^2, estado físico ASA-I ou II, submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos sob anestesia geral sem contra-indicações ao uso da máscara laríngea. Foram registrados o tempo de inserção, o número de tentativas de inserção, o volume aspirado do estômago e as pressões de selo em diferentes situações.
Resultados: A máscara foi inserida com apenas uma tentativa em 88 % das vezes (n=30) e num tempo médio de 30,4 ± 21,8 segundos. As pressões de selo média encontradas nas diferentes situações estão listadas na tabela.

Pressão de Selo	Média ± DP
Cabeça em posição	24,9 ±6,1
Cabeça lateral	25,3±6,3
Cabeça sobra coxim occipital	26,4±5,5

A sonda gástrica foi inserida com sucesso em todos os pacientes e o volume gástrico médio aspirado foi de 13,4 ±16,3 ml. A ventilação mecânica foi bem sucedida em todos os casos e nenhum paciente precisou ser intubado para a realização dos procedimentos propostos.
Discussão e Conclusões: A LMAS é um novo modelo de máscara laríngea que foi capaz de substituir o tubo traqueal e permitir a ventilação mecânica de pacientes normotróficos nas situações estudadas.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 144 12/11/2010 08:00:30

Referências Bibliográficas:
1. Verghese C, Ramaswamy B: LMA-Supreme™—a new single-use LMA™ with gastric access: a report on its clinical efficacy. Br J Anaesth 2008;101(3):405–10.

ID: 00900-00001

ANESTESIAS PARA PACIENTE PORTADOR DE LINFOHISTIOCITOSE HEMOFAGOCÍTICA

Autores:
Piza, R.N.T.; Ferreira, C.L.; Mendonça Netto, S.T.; Gonçalves, I.T.; Berteli, J.R.; Resende, F.C.

Instituição:

HUAP-UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro, CET/SBA Professor Sílvio Ramos Lins-UFF Rua Marquês do Paraná 303 - Niterói- 240

Introdução: A linfohistiocitose hemofagocítica (HLH) é uma síndrome hiperinflamatória potencialmente fatal, de difícil diagnóstico e terapêutica. A incidência é estimada em aproximadamente 1.2 casos por milhão de indivíduos ano. Apresentamos duas anestesias em paciente com esta rara afecção.
Relato de Caso: Paciente masculino, 12 anos, 55 kg, apresentando hepatoesplenomegalia, edema de membros inferiores, febre, Htc. 20%, Hb 7g.dl, 39000 plaquetas, INR 1,5 e creatinina 1,71mg-.dl. ASA 3. Nos dois procedimentos foi monitorizado com cardioscopia, PANI, oximetria de pulso, capnometria e veia basílica dissecada previamente e funcionante desde a primeira cirurgia. Foi inicialmente submetido à anestesia geral venosa e inalatória com: Fentanil, Propofol, Atracúrio e Sevoflurano para realização de esplenectomia. No per-operatório recebeu 6 concentrados de plaquetas, 2U de plasma fresco e 1 concentrado de hemácias. No pós-operatório evoluiu com rash cutâneo, edema generalizado, derrame pleural bibasal. Ainda sem diagnóstico, nove dias depois foi anestesiado com: Fentanil, Atracúrio, Propofol, Succinilcolina, Cetamina e Sevoflurano para biópsia de medula óssea e passagem de sonda nasoenteral. Durante a laringoscopia para a segunda intervenção, observou-se edema de glote com dificuldade de intubação. Intubado na terceira tentativa com tubo 6,0 com balonete. A ausculta pulmonar pós intubação revelou broncoespasmo. Manteve boa saturação e estabilidade hemodinâmica durante o ato cirúrgico. Foi extubado sem intercorrências e encaminhado ao CTI, vigil e orientado, levemente taquipneico. Recebeu alta do CTI para enfermaria de pediatria no oitavo dia de pós-operatorio da primeira intervenção e após 24h da segunda. Atualmente em tratamento ambulatorial com dexametasona e ciclosporina com boa evolução da doença.
Discussão: A HLH é doença rara que pode apresentar para o anestesiologista sérias dificuldades de manuseio. As considerações anestésica destacadas são a dependência de oxigenioterapia, devido ao comprometimento pulmonar, manejo de via aérea e acesso venoso dificultados em função do edema, coagulopatia peroperatória, alteração da função hepática e do nível de consciência. O diagnóstico é estabelecido se houver comprovação molecular consistente com HLH e/ou se pelo menos cinco dos oito critérios seguintes forem preenchidos: esplenomegalia; citopenia afetando duas ou mais linhagens no sangue periférico; hipertrigliceridemia e/ou hipofibrinogenemia; hemofagocitose na medula óssea, baço ou linfonodos; ativação de células NK baixa ou ausente; hiperferritinemia; CD25 elevado.

Referências Bibliográficas:
1. Pediatr Blood Câncer 2007; 42 :124-131.
2. Expert Ver. Clin. Immunol. 6(1), 137-154(2010).

ID: 00901-00001

COMPLICAÇÕES NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Autores:
Piza, R.N.T.; Ferreira, C.L.; Mendonça Netto, S.T.; Gonçalves, I.T.; Berteli, J.R.; Resende, F.C.

Instituição:

CET HR/HGV/HUOC, CET Hospital Restauração/Hospital Getulio Vargas/HOSP Oswaldo Cruz, Av. Agamenon Magalhães s/nº.

Introdução: A incidência de complicações na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) é elevada e varia de 6 a 30%, dependendo do critério de definição utilizado. Aproximadamente 50% ocorrem na primeira hora após a cirurgia, sendo, portanto necessário que o paciente permaneça sob vigilância médica adequada durante esse período crítico. O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência de complicações na SRPA, em um hospital público da cidade do Recife.
Método: Após aprovação do Comitê de Ética da Instituição, foi realizado um estudo retrospectivo que envolveu a análise das fichas de encaminhamento e permanência na SRPA do Hospital da Restauração, de 681 pacientes submetidos a cirurgias eletivas, no período de novembro/2009 a junho/2010. Foram excluídos 89 devido ao preenchimento incompleto dos dados. Durante a permanência na SRPA os pacientes foram monitorados com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não-invasiva. As variáveis analisadas foram: idade, gênero, estado físico, tipo de cirurgia, anestesia e principais complicações.
Resultados: A idade média dos pacientes foi 38,37 ± 20,21 anos, houve prevalência do gênero masculino 382 (64,52%), 448 (73,98%) eram estado físico P I e II, e a maioria foram submetidos a cirurgias ortopédica, geral e vascular. O tempo médio de permanência na SRPA foi 73,11 ± 34,91 minutos. 186 (31,41%) pacientes apresentaram complicações e nesse grupo 53,22% foram submetidos à anestesia geral. As principais foram: dor 52,68%, cardiovasculares 29,03%, náusea e vômito 10,75%, respiratórias 9,13%, hiperglicemia 6,45% e tremor 5,91%. Entre as complicações relacionadas ao sistema cardiorespiratório, dois pacientes foram reintubados, um apresentou parada cardíaca e dois precisaram de drenagem torácica. As complicações foram mais frequentes na faixa etária adulta e estado físico P I, submetidos à cirurgia geral e ortopédica.
Discussão e Conclusões: Nossos resultados foram semelhantes aos de outros estudos. Em revisão de literatura dor e complicações cardiovasculares são as mais frequentemente notificadas. Dor nesse período é um evento esperado, a prevenção e tratamento adequados são mandatórios. Quanto as demais, fatores relacionados às técnicas anestésicas e cirúrgicas são potenciais preditores de complicações. O registro de complicações graves e potencialmente fatais nas primeiras horas mostra a importância da presença do médico plantonista na SRPA e da localização desta no ambiente do centro cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Recuperação Pós-Anestésica, 2009; 1a Edição da SAEPE, Editora Bagaço; 31-66.

ID: 00902-00001

HEMATOMA EXTRA DURAL PÓS PUNÇÃO RAQUIDIANA

Autores:
Pinto, R.E.; Chahda, M.A.L.; Reis, J.M.V.; Magalhães, S.C.; Silva Jr., J.M.; Feitosa, L.C.

Instituição:

HSPE-FMO, Hospital Servidor Publico Estadual, Rua Pedro de Toledo, 1800/6º A - Vila Clementino - 04039-901 São Paulo, SP

Introdução: O hematoma subdural é complicação grave e rara que pode ocorrer devido raquianestesia em pacientes com alterações na coagulação. Portanto, o objetivo deste estudo foi relatar 1 caso de hematoma em paciente que recebeu raquianestesia.
Relato de Caso: Paciente masculino, 68 anos, 65 Kg, 1,75m, estado físico ASA III (Hipertensão arterial, dislipidêmico, hipotiroideo, tabagista 100 maços/ano). Teve um episódio de AVC em 2008 com seqüela cognitiva e motora em membro inferior direito. Em fevereiro de 2010 foi submetido a enxerto femoro-poplíteo em membro inferior direito por insuficiência arterial periférica sob raquianestesia, sem intercorrências. Três meses depois apresentou alteração do fluxo no duplex em membro inferior direito, sendo feito angioplastia sob raquianestesia. O paciente apresentava coagulo grama normal; estava em uso de AAS, captopril, sinvastatina, puran. No intra-operatório foi heparinizado com 5000UI de heparina 60 minutos depois do bloqueio. No POI foi iniciado clopidogrel dose de ataque (300mg) e heparinização plena. No primeiro PO iniciou com perda motora em membros inferior progressiva e dor. Na avaliação da neurologia, foi observada tomografia de crânio sem alterações e ressonância de coluna com hematoma em L1 e L2 extra dural com compressão medular; sendo o paciente submetido a laminectomia descompressiva. No segundo PO

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 145 12/11/2010 08:00:30

da laminectomia apresentou Força motora grau 3 em membro inferior direito, e força motora zero proximal e grau 2 distal em membro inferior esquerdo.
Discussão e Conclusão: A incidência real de hematoma pós raquidiana não é conhecida, mas estima-se que seja menor do que 1 para 220000. Existem dados conflitantes e protocolos quanto à realização de bloqueio do neuroeixo em pacientes anticoagulados ou que serão anticoagulados, sendo a maioria das complicações pós-peridural. O caso em questão relatou um evento que mesmo após todas as medidas preconizadas ocorreu complicação grave.

ID: 00904-00001

LESÃO PULMONAR AGUDA RELACIONADA À TRANSFUSÃO

Autores:
Oliveira, L.F.[3,1]; Martini, M.S.[3,2]; Oliveira Filho, W.[2]; Gonzalez, L.P.[3,1]; Gazzana, M.R.[2]; Ramos, M.L.[3,1]

Instituição:
1. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal, 1778.
2. HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av. Apurinã, 4.
3. CET do Amazonas, Centro de ensino e Treinamento do Estado do Amazonas, Av. Apurinã, 4.

Introdução: Estudos observacionais recentes mostraram que cerca de 40% dos pacientes internados em unidades de terapia intensiva recebem transfusão de concentrados de hemácias, fato que nos remete à importância das reações transfusionais. A lesão pulmonar aguda relacionada à transfusão sangüínea (TRALI) se refere a uma nova lesão pulmonar aguda (LPA) surgida durante transfusão sangüínea ou em até 6 horas após, em pacientes com ou sem outros fatores de risco para LPA. Todavia, têm-se observado em pacientes criticamente enfermos o aumento do risco para o desenvolvimento de LPA, naqueles que receberam hemoderivados, no período de 6 até 72h após tal evento. A isto se tem denominado "síndrome de TRALI tardia".
Relato de Caso: Paciente masculino, 37 anos, 75 kg, exame físico ASA IE, vítima de ferimento por arma de fogo em região lombar esquerda, foi submetido a laparotomia exploradora. Feita monitorização padrão, apresentava SpO2=97%, FC=120bpm, PA não invasiva indetectável. Realizada indução anestésica com fentanil 100mcg, etomidato 20mg, e succinilcolina 100mg, intubação com tubo 8,5 e instituída ventilação mecânica invasiva, com necessidade de noradrenalina (0,4 mcg/Kg/min). Foram realizadas duodenectomia com anastomose duodeno-jejunal término-terminal, hepatorrafia, pancreatorrafia e nefrectomia esquerda. Recebeu transfusão de 6 concentrados de hemácias, 5 concentrados de plaquetas e 7 unidades de crioprecipitado, além de hidratação com 3.000ml de cristalóides. Paciente evoluiu com sangramento abundante pela ferida operatória, sofrendo nova intervenção cirúrgica 8 horas após a admissão na UTI. Extubado na manhã seguinte sem intercorrências. Após 24 horas, evoluiu com hemoglobina 5,4g/dl e hematócrito 16,7%, plaquetas 43.000/mm3, TAP 45% e INR 3,1, recebendo 3 concentrados de hemácias, 2 unidades de plasma fresco congelado e 7 concentrados de plaquetas. Cerca de 36 horas após a transfusão, evoluiu com rebaixamento de nível de consciência, insuficiência respiratória aguda com crepitações em bases pulmonares, sendo colocado em ventilação mecânica invasiva (PCV) . Radiografia de tórax apresentou infiltrado alveolar difuso bilateral. Administrada furosemida 20 mg endovenoso, paciente evoluiu com hipotensão grave necessitando de noradrenalina (0,2 mcg/Kg/min). Iniciado Meropenem. Em 48h, com aumento da hidratação com cristalóides retirou-se a noradrenalina e a sedação. Com a normalização clínica e radiológica, paciente foi extubado e recebeu alta da UTI após 2 dias.
Discussão e Conclusões: A síndrome TRALI também pode se apresentar na forma tardia e deve fazer parte do diagnóstico de LPA em pacientes de unidade de terapia intensiva.

Referências Bibliográficas:
1. Crit Care Med, 2008; 36(11): 3080 – 3084.

ID: 00905-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR PICNODISOSTOSE

Autores:
Pontes, I.R.[1]; Bueno, A.C.[1]; , Vianna, B.S.B.[1]; Morais, J.H.[2]; De Maria, C.M.F.[1]

Instituição:
1. CET-SBA FHEMIG/HJK, Fundação Hospitalar do Estado de MInas Gerais, Rua Dr Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia. Belo Horizonte, MG
2. CET SBA IPSEMG/HGIP, IPSEMG, Alameda Ezequiel Dias, 225. Centro, Belo Horizonte, MG

Introdução: A picnodisostose (PYCD) é uma doença genética rara, autossômica recessiva, que se traduz em várias deformidades ósseas que dificultam a condução da anestesia e principalmente a intubação orotraqueal. O objetivo deste trabalho é relatar estratégia anestésica em paciente portadora de PYCD e discutir as intercorrências observadas.
Métodos: Trata-se de relato de caso da paciente A.C.S, 38 anos, sexo feminino, 45 kg, admitida para colocação de prótese total de quadril à D. Portadora de Picnodisostose, em uso regular de paroxetina. Exames pré-operatórios (ECG, hemograma, coagulograma, íons, Rx de tórax) normais. Realizada venóclise em MSE com cateter 20G e em jugular externa D com cateter 18G. Monitorizada com ECG, oximetria de pulso, PANI, capnografia, analisador de gases. Realizado bloqueio subaracnóideo com 10mg de bupivacaína pesada a 0,5% e 80mcg de morfina, seguido de indução com etomidato (0,3 mg/Kg), fentanil (5mcg/kg), rocurônio (0,5 mg/kg) e isoflurano a 1CAM. Em função da macroglossia e deformidades faciais foi realizada intubação orotraqueal às cegas. Durante o procedimento, em decorrência de sangramento acentuado, a paciente apresentou instabilidade hemodinâmica, sendo necessário uso de vasopressor (efedrina) em bolus e transfusão de concentrado de hemáceas. Extubada ao final do procedimento e encaminhada à UTI.
Discussão e Conclusão: A PYCD é causada por um defeito em um gene que codifica a enzima catepsina K. Esta é uma protease lisossômica, com importante papel na reabsorção da matriz óssea e se expressa nos osteoclastos. O quadro clínico é caracterizado por baixa estatura , osteoesclerose, tendência a fraturas múltiplas, hipoplasia da mandíbula, ângulo mandibular obtuso, macroglossia, atraso no fechamento das fontanelas, suturas cranianas separadas, alterações na formação dentária, displasia das clavículas e aplasia das falanges distais. As alterações crânio-faciais reduzem o espaço aéreo superior e podem aumentar o risco de insuficiência respiratória. É importante que o anestesiologista reconheça tal síndrome e esteja preparado para tratar as intercorrências, principalmente aquelas relacionadas às vias aéreas.

Referências Bibliográficas:
1.J Bone Joint Surg Am. 1967;49:153-162.
2. Arq Bras Endocrinol Metab 2003,47(1):95-101.
3. Rev Bras Cir Craniomaxilofac 2010; 13(2): 111-113.

ID: 00906-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE MUCOPOLISSACARIDOSE

Autores:
Silva, C.H.R.; Júnior, G.B.; Soares, F.R.C.; Rossati, F.P.; Nogueira, T.M.;

Instituição:
CET SCBH/MG, CET Santa Casa de Belo Horizonte, Av. Francisco Sales 1111, Bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte-BH.

Introdução: As mucopolissacaridoses são grupo heterogêneo de doenças hereditárias que ocorrem devido à deficiência enzimática lisossomal com acúmulo de mucopolissacárides ácidos nos tecidos. A morte sobrevém por insuficiência cardíaca ou pulmonar, a mortalidade perioperatória é de 20% e deve-se principalmente à dificuldade no manuseio das vias aéreas. O objetivo deste relato foi apresentar a conduta anestésica adotada diante de paciente portadora de mucopolissacaridose que se apresentou ao centro cirúrgico para realização de hernioplastia umbilical redicivada.
Relato de Caso: paciente do sexo feminino, 16 anos, branca, 26,35 kg, 118 cm, portadora de mucopolissacaridose com cardiopatia restritiva,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 146 12/11/2010 08:00:30

regurgitação mitral importante, em uso de furosemida, espirolactona. Exames laboratoriais dentro da normalidade, radiografia de tórax com aumento de área cardíaca, Mallampati classe III, distância tireomento < 5 cm. Apresentava-se com hérnia umbilical recidivada com indicação cirúrgica. Após estudo do caso, optamos por realizar anestesia peridural (lidocaína 2% c/a - 280 mg, fentanil 0,10 mg) com sedação associada (midazolam 1,0 mg e fentanil 0,10 mg). Paciente manteve boa estabilidade hemodinâmica, sendo encaminhada à SRPA e liberada após 60 min. com recuperação total dos movimentos de MMII, alerta, eupnêica, sem queixas de dor ou náuseas.
Discussão e Conclusões: As características clínicas que ajudam a caracterizar as MPS são: retardo mental, hepatoesplenomegalia, cardiopatia por comprometimento valvar e da artéria coronária, alterações ósseas e alterações nas vias aéreas. O retardo mental está associado às formas mais graves da doença, mielopatia cervical na síndrome de Morquio e hidrocefalia nas síndromes de Hurler e Hunter; pescoço curto com graves alterações no esqueleto devendo-se prever dificuldades no posicionamento e podem apresentar resistência às medicações sedativas e demora no despertar. A dificuldade de manuseio de via aérea é o problema mais comum, cabendo ao anestesiologista escolher a melhor técnica para garantir adequado manuseio das vias aéreas.

Referências Bibliográficas:
1. Fundamentos da prática de anestesia, Michael F. Roizen, Lee A. Fleisher, 1997; 1: 234.

ID: 00906-00002

ANESTESIA PARA CESARIANA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE UHL

Autores:
Silva, C.H.R.; Rossati, F.P.; Medeiros, M.F.; Pereira, L.C.D.; Pires, K.C.C.

Instituição:

CET-SCBH, CET Santa Casa de Belo Horizonte, avenida Francisco Sales, 1111. Santa Efigênia- belo Horizonte - MG

Introdução: a síndrome de Uhl é uma cardiopatia rara que se manifesta com aumento de câmaras direitas e adelgaçamento de suas paredes, podendo o paciente apresentar sintomas de insuficiência cardíaca congestiva. O objetivo deste relato de caso é alertar sobre a ocorrência desta síndrome que pode chegar a não manifestar sintomas importantes até a fase adulta e mostrar os cuidados a serem dispensados ao paciente.
Relato de Caso: paciente gestante, feto único, 33 anos, 65 kg, portadora de Síndrome de Uhl em uso irregular de propranolol, pré-natal sem intercorrências, admitida para submeter-se a cesariana e salpingotripsia. Exames laboratoriais normais; ECG mostrando bloqueio completo de ramo direito; Holter com ritmo sinusal e frequência variando de 48 a 110 bpm, ESSV isoladas e alteração da repolarização ventricular com distúrbio de condução intraventricular; ecocardiograma com PSAP 29 mmHg, via de saída de VD sem obstruções, fração de ejeção de 68%, VD com hipocontratilidade difusa e paredes finas. Realizado anestesia peridural contínua com punção entre L3L4, agulha de Tuohy 16G e injeção fracionada de ropivacaína 0,75% (150 mg), morfina (2 mg) e fentanil (0,10 mg). Manteve boa estabilidade hemodinâmica sem arritmias, eupnêica, sem queixas. Nascimento de criança hígida, 2390g, sem sinais ou sintomas de cardiopatia.
Discussão e Conclusões: a gestação e o puerpério estão associados a importantes mudanças cardiocirculatórias que podem levar à acentuada deteriorização clínica nas mulheres com doença cardíaca. Síndromes raras podem se apresentar ao anestesiologista e o manejo destas patologias podem requerer cuidados especiais e interferir na escolha da técnica anestésica a ser utilizada. A síndrome de Uhl pode evoluir com sintomas leves ou desenvolvimento de ICC grave que irá requerer maiores cuidados. A gestação para esta paciente não interferiu significativamente com sua patologia evoluindo com boa estabilidade hemodinâmica e o pós-operatório foi sem complicações.

Referências Bibliográficas:
1. Eugene Braunwald - Tratado de doenças cardiovasculares, 7ª. Edição, 2006;74:1965-1984.

ID: 00906-00003

ANESTESIA PARA PACIENTE COM MENINGOENCEFALOCELE OCCIPITAL GIGANTE

Autores:
Silva, C.H.R.; Gomes, C.O.; Leão, W.M.; Nogueira, T.M.; Melo, F.R.O.; Pires, K.C.C.

Instituição:

CET-SCBH, CET Santa Casa de Belo Horizonte, av. Francisco Sales, 1111. Santa Efigênia. Belo Horizonte- MG

Introdução: pacientes nascidos com meningoencefalocele occipital gigante possuem prognóstico reservado com alto índice de mortalidade no per-operatório, pode haver dificuldade no posicionamento do paciente e no manejo da via aérea, exigem controle rigoroso da volemia e alterações de ritmo cardíaco podem ocorrer durante manipulação da meningoencefalocele. O objetivo deste relato de caso é alertar sobre as dificuldades e cuidados no manejo destes pacientes que chegam ao bloco cirúrgico nos primeiros dias de vida.
Relato de Caso: paciente do sexo masculino, três dias de nascimento, portador de meningoencefalocele occiptal gigante, submetido à correção cirúrgica sob anestesia geral, intubação orotraqueal, ventilação mecânica pressão controlada, sevoflurano/N2O/O2, fentanil, atracúrio; monitorização com eletrocardiograma, pressão intra-arterial, diurese, capnografia, oximetria de pulso, analisador de gases, exames laboratoriais seriados. Manteve boa estabilidade hemodinâmica, encaminhado ao CTI intubado, sem uso de aminas.
Discussão e Conclusões: a meningoencefalocele occipital é uma doença na qual há herniação do cérebro e das meninges por defeitos da calota craniana formada pelo tubo neural. Causa deficiências motoras e intelectuais graves e a quantidade e localização do tecido neural protuído determina o tipo e o grau de deficiência neurológica. A abordagem de via aérea é muito dificultada pela presença do volumoso conteúdo do herniação e o manejo da volemia deve ser rigoroso e a reposição de componentes sanguíneos são comuns a fim de evitar repercussões hemodinâmicas e pior prognóstico.

Referências Bibliográficas:
1. James E. Cottrell, William L. Young – Cottrell and Young's Neuroanesthesia, fifth edition, 2010; 19: 327-342.

ID: 00906-00004

ANESTESIA PARA CESARIANA E IMPLANTE DE DVE EM PACIENTE GESTANTE DE 32 SEMANAS COM MAL FORMAÇÃO ARTÉRIO-VENOSA, ANEURISMA RÔTO E HIDROCEFALIA

Autores:
Silva, C.H.R.; Monteiro, D.S.; Pires, K.C.C.; Leão, W.M.; Esteves, L.T.; Flávia, R.O.M.

Instituição:

CET-SCBH, CET Santa Casa de Belo Horizonte, av. Francisco Sales, 1111. bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte - MG

Introdução: a anestesia para cirurgia não obstétrica em gestante é um desafio para o anestesiologista, pelas alterações hemodinâmicas relacionadas à gestação e o risco do comprometimento do binômio materno-fetal. Na gestação de terceiro trimestre com quadro clínico materno grave pode ser indicada uma cesariana prévia à cirurgia.
Relato de Caso: Paciente EAF, de 32 anos, gestante de 32 semanas, com relato de clipagem de aneurisma aos 13 anos e diagnóstico de malformação artério-venosa, sem outras comorbidades. Iniciou quadro de cefaléia súbita, holocraniana, vômitos e um episódio de perda da consciência. Encaminhada para internação em CTI, realizada TC e angiografia, que constataram rompimento de aneurisma próximo à MAV, sendo então, encaminhada à Santa Casa de Belo Horizonte para tratamento onde evoluiu com quadro de cefaléia intensa e vômitos. Realizada nova TC de crânio que evidenciou sangramento em ventrículo lateral direito e aumento da hidrocefalia. Após discussão do caso com obstetrícia e neurocirurgia optou-se por realização de cesárea e colocação de DVE em procedimento conjunto. Paciente recebida no bloco cirúrgico confusa, agitada, queixando de intensa cefaléia, ECG 14/15. Realizado então anestesia geral com remifentanil, propofol, atracúrio, sevoflurano/O2/N2O. Realizada cesárea (neonato com Apgar

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 147 12/11/2010 08:00:31

9/10 no primeiro minuto) e colocada DVE. Paciente extubada ao final do procedimento e encaminhada ao CTI com estabilidade hemodinâmica, consciente, eupnêica, sem queixas.
Discussão e Conclusões: eventos neurológicos em paciente gestante são sempre cercados de muita expectativa sobre o prognóstico do binômio materno-fetal e cabe ao anestesiologista manter esse binômio o mais estável possível com uso de medicamentos que possam trazer estabilidade e segurança, conhecendo também as alterações fisiológicas na gestação e suas repercussões no manejo da anestesia.

Referências Bibliográficas:
1. Cottrell and Young's Neuroanesthesia, fifth edition, 2010; 23:416-424.

ID: 00906-00005

PARAPLEGIA APÓS CORREÇÃO CIRÚRGICA DE FRATURA DE TORNOZELO

Autores:
Castro, I.N.A.; Silva, C.H.R.; Gomes, C.O.; Pires, K.C.C.; Valadares, F.E.

Instituição:
CET SCBH, CET Santa Casa de Belo Horizonte, av. Francisco Sales, 1111. Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte, MG

Introdução: complicações neurológicas relacionadas com anestesia regional é uma preocupação de todo anestesiologista e estas, apesar de raras, podem ocorrer de forma transitória ou permanente. A recuperação total do bloqueio motor deve ser satisfatória antes da liberação destes pacientes da SRPA. O objetivo deste trabalho foi relatar uma complicação ocorrida após realização de punção subaracnóidea em paciente com metástase óssea de neoplasia pulmonar.
Relato de Caso: Paciente de 76 anos, masculino, pedreiro, tabagista de longa data, deu entrada na urgência do hospital apresentando fratura do tornozelo direito. Referia queda da escada durante o trabalho. Negava patologias associadas, uso de medicações, cirurgias ou internações prévias. Pressão arterial: 130X90 mmHg, frequência cardíaca: 90 bpm. Ausculta pulmonar e cardíaca sem anormalidades. Abdômen sem alterações. Encaminhado ao centro cirúrgico, realizado venóclise, monitorização com ECG, oximetria de pulso e PANI. Realizado raquianestesia lombar, punção entre L3-L4, agulha 25G tipo Quincke, administrado bupivacaína hiperbárica 0.5% (15 mg) com bloqueio satisfatório. Paciente permaneceu acordado, tranqüilo e sem sedação durante todo o procedimento, tempo cirúrgico de 120 minutos, sem complicações. Encaminhado à SRPA onde evoluiu sem intercorrências e liberado com índice de Aldrete e Kroulik de 08 em 10 (paciente ainda apresentava bloqueio motor, saturando 92% em ar ambiente, pressão arterial de 120X90 mmHg, totalmente desperto, corado) para a enfermaria. Passados 30 dias do procedimento cirúrgico o paciente ainda persistia com bloqueio motor, nível sensitivo em T8 e incontinência esfincteriana. Submetido à RNM de coluna e foram constatados múltiplos implantes em coluna lombar secundários, sugestivos de neoplasia.. Realizada radiografia de tórax e observado imagem tumoral em hemitórax esquerdo. Paciente evolui para óbito antes da conclusão da propedêutica necessária para elucidar o caso.
Discussão e Conclusões: A ausência de manifestações clínicas evidentes de uma neoplasia e a urgência exigida em certos procedimentos cirúrgicos pode gerar sérias complicações. Desta forma, cabe ao anestesiologista uma busca contínua do aprimoramento na execução do seu trabalho e uma postura crítica frente a circunstâncias de aparente fácil resolução. O preparo e os cuidados tanto no pré ou no pós operatório são exigidos, mesmo em casos de urgências no pronto socorro.

Referências Bibliográficas:
1. Manconi M,Mondino S,Fabiane A et al.- Anterior spinal artery syndrome complicated by the ondine curse.Arch Neurol,2003;60:1787-1790.
2. Aldrete JA, Ferrari HA - Paraplejia por anestesia epidural em um paciente con enfermedad de células falciformes y SaO2 normal. Rev Mex Anestesiol, 2004;27:107-109.
3. Garcia Ramos GS,Cacho Diáz B - Síndrome de Guillain-Barré diagnóstico diferencial.Rev Mex Neuroci,2005;6:448-454.

ID: 00906-00006

ARRITMIAS CARDÍACAS COM REPERCUSSÃO HEMODINÂMICA DURANTE HERNIOPLASTIA INGUINAL

Autores:
Pauperio, M.L.; Silva, C.H.R.; Issa, M.R.N.; Valadares, F.E.; Rossati, F.P.; Castro, I.N.A.

Instituição:
CET SCBH MG, CET Santa Casa de Belo Horizonte, av, Francisco Sales, 1111. Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte - MG

Introdução: arritmias cardíacas diversas podem ocorrer durante manipulação de estruturas que se encontram no campo operatório e podem causar repercussões hemodinâmicas importantes com necessidade de intervenção imediata do anestesiologista. O objetivo deste relato de caso e ressaltar a necessidade de vigilância constante e atenção para o diagnóstico e tratamento das arritmias mais comuns no per-operatório.
Relato de Caso: paciente do sexo masculino, 59 anos, 70 kg, hipertensão arterial controlada em uso de captopril e hidroclorotiazida; tabagista 10 anos/maço. Assintomático do ponto de vista cardiovascular, exames laboratoriais dentro da normalidade com eletrocardiograma normal. Admitido no bloco cirúrgico para submeter-se a herniorrafia inguinal, sem queixas. Realizado monitorização (ECG, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso), instalação de acesso venoso, sedação com midazolam (5mg), oxigênio por cateter nasal e realização de raqueanestesia com punção única, mediana, entre L3L4, agulha de Quincke 27G e injeção de bupivacaína hiperbárica (15 mg), fentanil espinhal (20 mcg). Apresentou hipotensão arterial leve durante instalação do bloqueio, corrigida com efedrina (10 mg). Iniciado procedimento cirúrgico com paciente tranqüilo, Ramsay 02, sem queixas. Apresentou durante manipulação de saco herniário quadro de arritmia cardíaca com alternância entre bradicardia sinusal, BAV de 2º. Grau, bigeminismo e trigeminismo e TV não sustentada em curto período de tempo com síndrome de baixo débito que se reverteu espontaneamente com a parada de manipulação do saco herniário. Paciente encaminhado a SRPA onde não apresentou nenhuma arritmia ou intercorrências, sendo liberado para o andar com índice de Aldrette 10. Investigação cardiológica em pós-operatório não mostrou nenhuma alteração ficando evidenciado como causa do evento tração de estruturas do campo operatório.
Discussão e Conclusões: arritmias no intra-operatório podem ocorrer com maior freqüência que o relatado e apresentar repercussões hemodinâmicas graves que necessitem tratamento imediato e de manutenção, o anestesiologista deve estar atento e ser capaz de agir rapidamente para que arritmias de melhor prognóstico não se degenerem para arritmias malignas e parada cardiorrespiratória.

Referências Bibliográficas:
1. Eugene Braunwald – Tratado de doenças cardiovasculares, 7ª. Edição, 2006; 32:803-863.

ID: 00906-00007

CONDUTA EM TAQUIARRITMIA DURANTE VARICECTOMIA

Autores:
Júnior, G.B.; Silva, C.H.R.; Rossati, F.P.; Medeiros, M.F.; Pereira, S.M.

Instituição:
CET SCBHMG, Santa Casa de Belo Horizonte MG, Av.Francisco Sales, 1111. Bairro Santa Efigênia. Belo Horizonte-MG

Introdução: A incidência de disritmias cardíacas durante anestesia é muito variável podendo chegar a 60%. O anestesiologista estar preparado para diagnosticar e tratar estes eventos. O objetivo deste relato de caso é descrever uma conduta durante um evento de TPSV no per-operatório de varicectomia.
Relato de Caso: paciente do sexo feminino, 56 anos, hipertensa em uso de valsartan, hidroclorotiazida e diazepam, passado de precordialgia e taquiarritmias. Pressão arterial: 130X80 mmHg, frequência cardíaca: 70 bpm, com ritmo sinusal regular. Exames complementares: hemograma dentro da normalidade, glicemia de 122 mg/dl, coagulograma normal, função renal normal, eletrocardiograma com ritmo sinusal regular sem sinais de isquemia, bloqueios ou sobrecarga, teste ergométrico normal, sem resposta isquêmica. Após monitorização com ECG contínuo,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 148 12/11/2010 08:00:31

pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso, venóclise e sedação com midazolam, foi realizado bloqueio subaracnóideo com punção entre L3-L4, agulha Quincke 27G e injeção de bupivacaína hiperbárica (12,5 mg), fentanil espinhal (15 mcg), com bloqueio satisfatório. Após início da cirurgia com paciente tranqüila e oxigênio complementar, iniciou quadro de taquicardia paroxística supraventricular sustentada, sem alteração hemodinâmica com tratamento inicial com manobras vagais (compressão do seio carotídeo). Após dez minutos do evento, apresentou novo episódio de taquiarritmia, sendo tratada com lidocaína venosa e metoprolol com reversão total do quadro. Cirurgia transcorreu sem outras intercorrências, sendo paciente encaminhada para a SRPA onde permaneceu monitorizada e não apresentou novos episódios arrítmicos ou queixas, sendo liberada para o quarto de internação em boas condições.
Discussão e Conclusão: alterações eletrocardiográficas podem ocorrer com frequência no per-operatório e estar associada ao próprio ato anestésico-cirúrgico. Alguns pacientes podem chegar até a sala de cirurgia sem diagnóstico definido de sua patologia associada, elevando-se o risco do procedimento. Cabe ao anestesiologista, diagnosticar e tratar corretamente eventos durante o ato anestésico-cirúrgico e assim evitar maiores complicações ao paciente.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2000; 350-356.

ID: 00907-00002

PNEUMOTÓRAX HIPERTENSIVO EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO COM LESÃO PULMONAR NÃO DIAGNOSTICADA INICIALMENTE

Autores:
Mendonça, C.B.; Gobbo, M.C.; Yugue, E.

Instituição:
1. PUCC, CET HMCP da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, SP, Av. Jonh Boyd Dunlop, s/nº, Jardim Ipaussurama -Campinas.

Introdução: O aumento da violência urbana vem proporcionando um número cada vez maior de politraumatizados. O trauma de tórax está entre os mais freqüentes. O pneumotórax hipertensivo pode ser desencadeado, entre outras causas, por uma lesão pulmonar não diagnosticada inicialmente, ou associado à ventilação mecânica, apresentando alta taxa de mortalidade. O objetivo deste relato é mostrar que pacientes vítimas de trauma, mesmo clinicamente estáveis, podem apresentar lesões não diagnosticas que podem gerar complicações ao longo do tempo.
Relato de Caso: Paciente masculino, pardo, 64 Kg, 49 anos, ASA I E, vítima de espancamento, submetido a osteossíntese de fêmur e ulna direitos. Ao chegar na SO apresentava-se lúcido, orientado, hipertenso (160/80) e taquicárdico, saturando 97% em ar ambiente. Optou-se por raquianestesia combinada com anestesia geral inalatória. Exames laboratoriais e radiológicos (RX tórax) sem alterações. Realizada raquianestesia com bupivacaína isobárica e morfina. Em seguida, foi feita indução venosa com fentanil, etomidato e rocurônio, intubação orotraqueal (IOT) . Colocado em ventilação mecânica controlada a volume e PEEP 5. A manutenção foi feita com oxigênio, óxido nitroso e sevoflurano. A monitorização constou de capnografia, cardioscópio, oximetria e PAM invasiva. Após uma hora do início da cirurgia, o paciente evoluiu com hipotensão arterial e queda acentuada da saturação de oxigênio chegando a 78%. A ausculta pulmonar apresentou diminuição importante do murmúrio vesicular em hemotórax direito. O RX de tórax solicitado com urgência, evidenciou pneumotórax hipertensivo bilateral. Realizada drenagem de tórax em selo d´agua bilateralmente. O óxido nitroso foi substituído por ar comprimido. Após o término da cirurgia o paciente foi encaminhado a UTI intubado, com dreno de tórax bilateral, evoluindo satisfatoriamente.
Discussão: O pneumotórax é o acúmulo de ar na cavidade pleural. O pneumotórax hipertensivo desenvolve-se a partir da entrada de ar no espaço pleural através de uma válvula unidirecional no pulmão ou parede torácica, podendo evoluir para desvio do mediastino com importantes alterações hemodinâmicas. Um pneumotórax simples pode se transformar em hipertensivo quando é instituída a ventilação mecânica com pressão positiva. O caso mostra a evolução de uma complicação respiratória em paciente vítima de trauma sem diagnóstico prévio de lesão pulmonar.
Conclusão: Nos pacientes vítimas de politrauma, a descompensação tardia de lesões não diagnosticadas, deve ser sempre uma preocupação. È imperativo o diagnóstico e tratamento imediato de tais complicações.

ID: 00909-00001

USO DA S(+)CETAMINA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE STEVENS-JOHNSON

Autores:
Rocha, N.C.M.; Lara, F.S.T.; Oliveira, C.R.D.; Nogueira, C.S.

Instituição:
S.C.M.S., Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, nº, 50 - Santos - SP, 11075-900
Introdução: A síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) é uma variante do eritema multiforme bolhoso caracterizada por graves erosões cutâneas e mucosas que podem levar a desordem sistêmica com quadro toxêmico, alterações do sistema gastrintestinal, sistema nervoso central, rins e coração (arritmias e pericardite). A SSJ pode ser desencadeada por sulfas, analgésicos, barbitúricos, hidantoína, penicilinas, infecções virais e bacterianas. Relatamos dois casos bem sucedidos de pacientes com SSJ que foram submetida à anestesia venosa com S(+)cetamina.
Relato dos Casos: *Caso 1:* Paciente feminina, 5 anos, 20 kg, com histórico de crise convulsiva, tratada com fenobarbital e desenvolvimento da SSJ. Agendada para correção de simbléfaro. Ao exame físico apresentava lesões em todo o corpo com necrose dos lábios e conjuntivite. Era mantida isolada e com acesso venoso periférico (cateter 22G) em membro superior direito. Monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não-invasiva. Foram injetados 20 mg de S(+)cetamina intravenosa. Administrado duas gotas de colírio de cloridrato de proximetacaína 0,5% em cada olho, e oxigênio suplementar através de cateter nasal a 1L/min. O procedimento durou cerca de 15 minutos e não tivemos intercorrências no decorrer da anestesia. *Caso 2:* Paciente feminina, 48 anos, 72 Kg, em tratamento de epilepsia com fenobarbital, desenvolveu SSJ. Agendada para realização de curativo em centro cirúrgico. Ao exame físico apresentava lesões cicatriciais em região dos lábios e por toda região torácica. Monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não-invasiva, cateter O_2 (2L/min). Material de intubação disponível. Administrado 50mg de S(+)cetamina, diazepam 5mg. O tempo de procedimento de 50 min necessitando de mais uma dose de 25 mg de S(+)cetamina. Procedimento sem intercorrências e paciente encaminhado a UTI.
Discussão: A S(+)cetamina, estereoisômero da cetamina racêmica, é uma droga eficaz e de ação rápida, possuindo propriedades sedativas e analgésicas que proporcionam condições ótimas e com baixa incidência de complicações em pacientes selecionados.

Referências Bibliográficas:
1. Pediatric Anesthesia, 2005;15:91-7.
2. Current Opinion Anaesth, 2008;21(3):340-4.

ID: 00910-00001

USO DO FENTANIL TRANSDÉRMICO PARA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA EM CIRURGIA DE ARTRODESE DE COLUNA

Autores:
Zidan, S.O.A.; Cavalcante, R.M.A.; Araújo, J.N.F.; Dumaresq, D.M.H.; Patrocínio, M.C.A.; Ibiapina, R.C.P.

Instituição:
CET - IJF, CET Instituto Doutor José Frota, Fortaleza-CE, Rua Barão do Rio Branco número 1816- Centro. CEP 60.025-061

Introdução: Fentanil transdérmico (FTD), consiste em um adesivo com liberação programada de fentanil com duração de 72 horas, de uso consagrado na dor crônica. O estudo teve por objetivo determinar eficácia e segurança do FTD para analgesia na dor aguda pós-operatória.
Método: Estudo prospectivo de 9 pacientes com idade entre 18 e 60 anos, ASA I e II, submetidos à artrodese de coluna. Um adesivo de FTD 12 mg/h foi aplicado antes da cirurgia para analgesia pós-operatória. A técnica anestésica foi anestesia geral balanceada com propofol, sufentanil e cisatracúrio e manutenção com remifentanil e isoflurano. Ao término da cirurgia, cetoprofeno, dipirona e tramadol foram administrados. Dipirona foi aplicada cada 6 horas nos 3 primeiros dias de pós-operatório, se dor.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 149 12/11/2010 08:00:32

Os pacientes foram acompanhados durante 3 dias através da escala visual analógica (EVA) a cada 12 horas e interrogados quanto ao surgimento de efeitos colaterais. Os resultados foram expressos em média com desvio padrão para dados demográficos, escala visual analógica e consumo de analgésicos de resgate. Quanto aos efeitos colaterais foi utilizada a freqüência de cada evento. Análise de Variância (ANOVA) foi realizada para se determinar o consumo de dipirona em cada intervalo de tempo. O nível de significância considerado foi de $p < 0,05$.

Resultados: A média de EVA nos períodos avaliados em 12 horas foi 2,11 ± 2,84; em 24 horas, 1,44 ± 1,87; em 36 horas, 2,00 ± 2,17; em 48 horas, 2,22 ± 1,71; em 60 horas, 2,31 ± 2,23 e 72 horas, 1,44 ± 1,87. Quanto aos efeitos colaterais, houve um caso de sonolência e outro de náuseas e vômitos. Não ocorreu depressão respiratória.

Discussão: O ajuste da analgesia após procedimentos cirúrgicos não consiste apenas no tratamento da dor, é necessário também o controle dos efeitos adversos, de forma que estes estejam ausentes ou possam ser contornados sem dano ao paciente. Soma-se a isso também o desafiador manuseio de pacientes alérgicos a anti-inflamatórios não-esteroidais. Uma das vantagens do fentanil transdérmico é sua concentração sérica constante, evitando analgesia inadequada com ocorrência de dor nos intervalos entre a administração de doses de analgésicos convencionais. Resultados deste estudo demonstraram que o valor das EVAs foram compatíveis com dor mínima ou leve. Dados corroborados com a literatura. Os efeitos colaterais foram pouco relevantes, infreqüentes e facilmente controlados. Portanto os resultados deste estudo sugerem que o fentanil transdérmico mostrou-se seguro e efetivo para analgesia pós-operatória.

Referências Bibliográficas:

1. Acute Pain, 2009; 11: 65-74.
2. Br J Anesth., 2007; 98: 806-15.

ID: 00910-00002

RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA EM PACIENTE PORTADOR DE SÍNDROME DE SJOGREN

Autores:
Zidan, S.O.A.; Cavalcante, R.M.A.; Rocha, J.A.D.; Dumaresq, D.M.H.; Rocha, C.M.P.; Zan, M.M.B.

Instituição:

CET-IJF, CET - Instituto Dr. José Frota, Rua Barão do Rio Branco 1816-Centro. CEP: 60.025-061.

Introdução: A síndrome de Sjogren (SS) é uma doença crônica auto-imune. Ocorre por infiltração linfocítica e destruição das glândulas exócrinas, com boca e olhos secos. Pode ser primária ou secundária se associada a outras doenças auto-imunes. Relatamos um caso de manuseio perioperatório de paciente com SS.

Ralato do Caso: Paciente 67 anos, masculino, com hiperplasia prostática benigna sintomática, programado para ressecção transuretral de próstata (RTUP). Portador de SS primária diagnosticada há 5 anos. Em uso de Azatioprina 100 mg e Predinisona 10 mg. Nos últimos 5 anos apresentou complicações relacionadas à doença e ao tratamento como hepatite auto-imune, vasculite, neuropatia periférica, pneumonia intersticial, hipertensão arterial sistêmica e diabetes *mellitus*. Atualmente assintomático. Recebeu a sua quantidade diária de corticóide acrescida de dose suplementar, totalizando 100 mg de hidrocortisona e outras três doses de 25 mg em 24 horas. A técnica anestésica foi raquianestesia com bupivacaína 0,5% 15 mg. No transoperatório o paciente teve seu olho umidificado por lágrimas artificiais por duas vezes. Não houve intercorrências e alta hospitalar ocorreu com 24 horas.

Discussão: Ceratoconjutivite seca é a principal manifestação da SS e requer tratamento com lágrimas artificias e drogas muscarínicas. A escassez de saliva e infiltração de glândulas acarreta complicações como disfagia, fissura oral e hipertrofia de parótidas. Associação com artrite em coluna cervical ou articulação temporo-mandibular, pode oferecer dificuldade para intubação. Deve-se evitar jejum prolongado, incentivando ingestão de líquidos até 2 horas do procedimento e medicações anticolinérgicas. Cobrir e aquecer o corpo para evitar o fenômeno de Raynaud. Sempre que possível a anestesia regional deve ser escolhida, devido aos cuidados maiores associadas à anestesia geral como umidificação do sistema de ventilação e lubrificação do tubo orotraqueal e da córnea. A maior fragilidade da mucosa e dos dentes, necessita maior cautela no manuseio da via aérea. Usuários de corticóides devem receber a dose diária e dose suplementar, de acordo com o estresse cirúrgico. O manuseio adequado deste paciente foi essencial para proporcionar maior conforto e reduzir as complicações.

Referências Bibliográficas:

1. Clin Rev Allergy Immunol. 2007, Jun;32(3): 284-91.
2. Indian J. Anaesth. 2002, 46 (3), 210-211.
3. Jama. 2002, 287, 236-240.

ID: 00910-00003

HIPOTENSÃO REFRATÁRIA APÓS DOSE ÚNICA DE ETOMIDATO

Autores:
Cavalcante, R.M.A.; Zidan, S.O.A.; Rocha, J.A.D.; Dumaresq, D.M.H.; Zan, M.M.B.; Limaverde, F.S.

Instituição:

CET-IJF, CET Instituto Dr. José Frota, Rua Barão do Rio Branco 1816

Introdução: O etomidato é um hipnótico com potencial de inibição da 11-beta-hidroxilase, enzima necessária para a síntese de cortisol, razão pela qual essa droga está associada à supressão adrenal. Esta pode ocorrer após infusão contínua, doses repetidas e menos comumente após uso único da droga. Relatamos o caso de um paciente idoso submetido a um procedimento urológico onde após indução anestésica com etomidato apresentou hipotensão refratária.

Relato de Caso: Homem, 77 anos, 72 Kg, submetido a prostatavesiculectomia radical por adenocarcinoma de próstata. Portador de doença do refluxo gastroesofágico, sendo tratado com Esomeprazol 20 mg/magnésio 40 mg e domperidona 10 mg. Sem outras comorbidades ou história de uso de corticoesteróides sob qualquer forma. Optou-se como técnica a anestesia geral balanceada combinada com bloqueio peridural. Após punção em L2-L3, foi feito injeção de ropivacaína 1% em um total de 100 mg associada a morfina 2mg. Em seqüência, foi realizada a indução venosa com remifentanil 0,4mcg/kg/min associado à etomidato 15mg e cisatracúrio 0,15mg/kg, para facilitar a intubação orotraqueal. A anestesia foi mantida com sevoflurano e o procedimento transcorreu sem intercorrências, com duração de três horas. Ao final, o paciente foi extubado e encaminhado à sala de recuperação pós-anestésica (SR). Na admissão a pressão arterial (PA) era de 104x46 mmHg, freqüência cardíaca 56 bpm, freqüência respiratória 18 irpm, saturação de O_2 97% em ar ambiente. Após duas horas, observou-se diminuição da PA para 80x40 mmHg; nesse momento foram infundidos 1000 ml de solução fisiológica. Como não houve resposta após infusão de cristalóide, administrou-se repetidamente etilefrina, não tendo o paciente apresentado melhora hemodinâmica. Cerca de duas horas após,a admissão na SR, optou-se por iniciar infusão contínua de dopamina 7 mcg/Kg/min. Nas sete horas seguintes a dose foi aumentada progressivamente até 15 mcg/Kg/min. Diante do quadro de hipotensão refratária, foi feito uma dose de hidrocortisona 500 mg. Dentro de minutos houve estabilização da PA, permitindo o desmame da dopamina, até retirada total do vasopressor em 20-30 minutos. O balanço hídrico nessas 24 horas foi positivo em 2000 ml.

Discussão: A supressão adrenal relacionada ao uso de Etomidato, apesar de incomum e de sua dificuldade na confirmação diagnóstica laboratorial, deve ser cogitada em situações de instabilidade hemodinâmica persistente após seu uso. O teste terapêutico com corticoesteróide pode ser de grande ajuda no manuseio desses casos.

Referências Bibliográficas:

1. Kamp R, Kress JP- Critical Care, 2007; 11 (3): 145.

ID: 00911-00001

IMPLANTAÇÃO DE REGISTRO INFORMATIZADO EM ANESTESIA EM HOSPITAL DE ENSINO. ANÁLISE PRELIMINAR DE RESULTADOS DAS PRIMEIRAS 4718 FICHAS ANESTÉSICAS DIGITAIS (FAD)

Autores:
Alves, V.B.[1,2]; Dexheimer, A.R.A.[1,2], Felix, E.A.[1,2]; Stefani, L.C.[1,2]; Mantovani, R.V.[1,2]; Pandikov, H.A.[1,2]

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 150 12/11/2010 08:00:32

Instituição:
1. HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos 2350 , CEP: 90035-903.
2. SAMPE, Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória, Ramiro Barcelos 2350

Introdução: A implantação da FAD há 2 anos e em uso limitado a unidade do bloco cirúrgico (UBC) central, foi uma realização institucional, independente da indústria de equipamentos e monitores, "customizada" para cumprir uma exigência multidimensional voltada para a assistência, ensino, pesquisa e administração de hospital público universitário. Objetivo: avaliar as características gerais documentadas nas FAD incorporadas ao prontuário eletrônico.
Método: levantamento realizado no banco de dados eletrônico do HCPA de junho de 2008 a 17 de julho de 2010: dados antropométricos, ASA, porte e especialidade cirúrgica, técnica anestésica, duração, presença ou não de residentes, destino após saída da sala de cirurgia.
Resultados: Um total de 4718 fichas de anestesia foi elaborado no período de 24 meses. A duração média das cirurgias foi de 117 ±76 min e anestésico médio de 162 ± 88 min. A média de idade dos pacientes foi de 48 ± 22 anos, com mediana de 50 anos. A classificação de ASA dos pacientes foi de 26% ASA 1, 44% ASA 2, 18% ASA 3, 1,5% ASA 4 e 1% ASA 5. Em relação à origem dos pacientes 44% vieram do ambulatório e 43% das unidades de internação. A técnica de anestesia predominante no UBC foi a geral (79%), sendo 13% combinada com alguma técnica de anestesia regional, 18% foram anestesias puramente regionais. A maioria das anestesias realizadas foi de médio e grande porte (71%) e mais de 66,7% concentraram-se nas especialidades de urologia, otorrino, ortopedia, cirurgia geral e do aparelho digestivo. Aproximadamente 61% das anestesias registradas na FAD contaram com a presença de residente e mais de 90% foram encaminhados a sala de recuperação pós-anestésica.
Discussão e Conclusões: O levantamento das FAD nesta etapa preliminar permitiu uma documentação fidedigna e completa das características e perfil dos pacientes além da avaliação detalhada das técnicas anestésicas utilizadas. A incorporação da FAD no cotidiano da anestesia e sua disseminação em caráter sistêmico e pleno, em todas as áreas de procedimentos sob anestesia, promete um o ponto de virada da fase madura assistencial em perioperatório, embasada em evidências e mantida sob a égide dos anestesiologistas.

ID: 00911-00002

PROCESSO DE INFORMATIZAÇÃO DA FICHA DE ANESTESIA (FAD). UMA EVOLUÇÃO DE DUAS DÉCADAS

Autores:
Dexheimer, A.R.A.[1,2]; Stefani, L.C.[1,2]; Felix, E.A.[1,2]; Merten, M.[1,2]; Mantovani, R.V.[1,2]; Pandikow, H.A.[1,2]

Instituição:
1. HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350.
2. SAMPE, CET Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória, Ramiro Barcelos , 2350

Introdução: A ficha de anestesia eletrônica (FAD) é um bom exemplo de iniciativas que, mesmo com esforços continuados, permanece isolada e desarticulada dos cuidados oferecidos aos pacientes. Há 20 anos o Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória (SAMPE) do HC de Porto Alegre já vinha programando o desenvolvimento de sua documentação eletrônica. Uma década após contínuas implementações a atual ficha eletrônica pode ser concretizada. Objetivo: Apresentar fluxograma demonstrativo das etapas evolutivas que culminaram na ficha de anestesia eletrônica (FAD) do SAMPE.
Método: A base de dados do SAMPE (60.000 cadastros atuais) tornou-se o documento da progressão sustentada para alcançar a FAD. Desde 2006 vem servindo para a criação do layout e automação dos registros anestésicos, conteúdo das informações, conceito e estrutura, desenvolvidos por um grupo de anestesistas em conjunto com o Grupo de Tecnologia da Informação (GTI) do HCPA. Dado o seguimento além da abrangência sistêmica da nossa base de dados transcricional, foi possível embasar as decisões para preencher necessidades específicas e rotinas do serviço. Entretanto, a atual FAD exige a digitação dos dados de monitorização, pela ausência de integração com os monitores disponíveis à época de sua implantação. O formulário que permite impressão, requer adaptação do usuário, na forma de avaliar a evolução global do paciente no transoperatório. Após 22 meses de uso, o nosso sistema contabiliza 4.718 FAD e tem permitido inúmeras análises e re-ajustes para o processamento adequado da informação.
Conclusões: a existência da FAD no bloco cirúrgico mudou a qualidade da documentação do transoperatório tornando-se documento utilizado em setores essenciais da instituição; sendo um relatório eletrônico criado por usuários experientes, dentro da realidade do serviço, garante independência com relação à equipamentos de marcas específicas para ajustes e melhorias a tecnologia integrada on-line deverá mudar radicalmente a cultura organizacional cirúrgica do HCPA, pautada no intra-operatório para o perioperatório; a documentação evolutiva da FAD servirá de parâmetro para futuros estudos comparativos de dados de transcrição com os da era digital.

Referências Bibliográficas:
1. Med Clin North Am. 2009 Sep;93(5):963-77.
2. Curr Opin Anaesthesiol. 2009 Dec;22(6):764-8

ID: 00913-00001

FICHA DE ANESTESIA DIGITAL (FAD) EM BLOCO CIRÚRGICO DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO. UM BALANÇO DO NÍVEL DE ADESÃO APÓS 21 MESES DE USO

Autores:
Dexheimer, A.R.A.; Alves, V.B.; Felix, E.A.; Mantovani, R.V.; Stefani, L.C.; Pandikow, H.M.A.

Instituição:
HCPA, Hospital de Clinicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350 CEP: 90035-903.

Introdução: Mesmo sendo aceito que a ficha de anestesia digital (FAD) qualifica a informação no perioperatório, criar, implementar e garantir grau saudável de adesão dos usuários persiste sendo um obstáculo em escala mundial. A maioria dos sistemas comercializados são marca-dependentes e possuem limitações por não contemplarem as especificidades funcionais dos serviços. Desde 2006, o Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória (SAMPE) do HC de Porto Alegre investe em criar seu sistema próprio para documentação eletrônica da ficha de anestesia. Objetivo(s): avaliar o perfil e o percentual de adesão à FAD entre os anestesistas e residentes.
Método: Aplicação de questionários estruturados com 18 questões abrangendo dados relacionados à formação e experiência com informática, dificuldades e limitações para adesão a FAD.
Resultados: Dos 90 profissionais do SAMPE, 75 respondentes (83%) foram divididos em 2 grupos: GR – grupo dos Residentes (n= 24) e GA – grupo dos Anestesistas (n=51). A média de idade no GR foi de 27,9 ± 2,7 sendo 50 % do sexo masculino. No GA a mediana da idade foi 39 anos (41 ± 16) sendo 47% do sexo masculino, 21% portadores de TSA e 43% preceptores da residência. Nos dois grupos 70% possui computador pessoal, gosta de informática e lida bem com computador. A maioria reconhece a importância da FAD (87,5% no GR e 68% no GA). Dos fatores limitantes o mais negativo diz respeito ao caráter de emergência das cirurgias. Dos fatores que dificultam o principal é não ter a monitorização eletrônica inserida em tempo real. A adesão a ficha de anestesia foi de 68,6% no GA e de 96% no GR, 16 dos anestesistas nunca preencheram a FAD contra apenas um residente, resultado com diferença estatística (>0,02). Entretanto, este nível de adesão é parcial. O percentual dos profissionais que fazem menos de 50 % de suas fichas na forma eletrônica foi de 58,3% no GR e de 49% no GA.
Discussão e Conclusão: Após 22 meses de implantação grande parte dos componentes do serviço já utiliza a FAD (68,6% vs 96% no GR). As limitações e dificuldades enfrentadas com a utilização do sistema dificultam a sua implantação como a primeira opção de documentação do transoperatório.

Referencias Bibliográficas:
1. Med Clin North Am. 2009 Sep;93(5):963-77;
2. AORN J. 2009 Apr;89(4):677-82, 685-6.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 151 12/11/2010 08:00:32

ID: 00915-00001

PARADA CARDÍACA APÓS ADMINISTRAÇÃO DE PROTAMINA EM PACIENTE SUBMETIDO A ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA SOB ANESTESIA REGIONAL

Autores:
Campos, G.O.; Detoni, P.B.; Aragão Filho, L.X.; Teixeira, L.A.V.; Biscarde, E.S.; Oliveira Filho, N.

Instituição:

HSR, CET Hospital São Rafael, Av. São Rafael, 2152 - São Marcos - Salvador - BA.

Introdução: a protamina é uma droga utilizada para a reversão da anticoagulação pela heparina e para prolongar a absorção da insulina NPH administrada na via subcutânea. Complicações decorrentes de seu uso são descritas na literatura e variam desde complicações hemodinâmicas menores, como hipotensão arterial transitória, a hipertensão pulmonar grave e edema pulmonar não cardiogênico. O objetivo deste relato foi descrever a ocorrência de uma parada cardíaca após administração de protamina em paciente submetido a endarterectomia carotídea, além de identificar os fatores de risco para a ocorrência de complicações decorrentes da protamina.

Relato de Caso: paciente de 67 anos portador de doença arterial obstrutiva carotídea, com história revascularização miocárdica e AVC isquêmico há 03 anos, além de ICC, HAS, DM e IRC não-dialítica encontrava-se em programação para realização de endarterectomia carotídea direita. Fazia uso de propranolol, AAS, insulina NPH e sinvastatina. Ecocardiograma transtorácico mostrava acinesia septal médio-apical, dilatação de VE, disfunção sistólica leve/moderada, IT importante, HAP moderada (PSAP = 55 mmHg) e fração de ejeção de 40%. Discutido o caso com a equipe cirúrgica e optado pela realização de bloqueio de plexo cervical superficial e sedação mínima, para melhor monitorização neurológica. Foram então administrados 30ml de bupivacaína 0,375% c/v, além de 1,0 mg de midazolam e 50mcg de fentanil. Ao final do procedimento o cirurgião solicitou que fossem administradas 5000 UI de protamina para reversão das 5000 UI de heparina administradas antes do clampeamento carotídeo. Foi então infudida solução contendo100ml de SF 0,9% e 5000 UI de protamina em um tempo de 05 minutos. Logo após a infusão o paciente apresentou hipotensão (PA 50 X 30 mmHg) e bradicardia (FC : 30 bpm) não responsivas à atropina e etilefrina, seguidas de parada cardiorrespiratória em AESP. Imediatamente foram iniciadas manobras de reanimação, como intubação orotraqueal, ventilação com O2 a 100%, compressão torácica e administração venosa de 1,0 mg de adrenalina. Após 02 minutos de reanimação o paciente apresentou retorno da atividade cardíaca. O procedimento cirúrgico foi concluído sem intercorrências e o paciente encaminhado à UTI, onde foi extubado, não sendo observado nenhum déficit neurológico, recebendo alta da UTI 48h e hospitalar em 05 dias depois.

Conclusão: apesar de ser uma droga segura, a protamina está associada a complicações cardiopulmonares, principalmente hipertensão pulmonar grave, devendo o seu uso ser criterioso em pacientes com hipertensão pulmonar, história de uso prévio da droga, alergia medicamentosa e usuários de insulina NPH, fatores associados a complicações pela droga.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology2005;102:308–14;
2. AnesthAnalg2003;97:383–9

ID: 00915-00002

RASH CUTÂNEO ASSOCIADO AO USO DE PREGABALINA NA DOR CRÔNICA

Autores:
Barbosa, D.B.V.; Soares, A.M.; Dórea, E.M.L.; Teixeira, L.A.V.; Veiga, A.C.T.

Instituição:

HSR, CET Hospital Sao Rafael, Av Sao Marcos, 2152, Sao Marcos, Salvador-BA

Introdução: A Pregabalina foi aprovada nos Estados Unidos e Europa para tratamento de dor neuropática diabética e neuralgia pós-herpética em adultos e, como terapia adjuvante para convulsões parciais em crianças. Recentemente, tem sido demonstrado que a pregabalina é uma opção terapêutica promissora para o tratamento de fibromialgia e dor neuropática em lesão de medula espinhal. As reações adversas mais comumente encontradas são sonolência e tontura. Existem poucos relatos de reações dermatológicas com o uso desta medicação. Relatamos um caso de rash cutâneo importante durante o tratamento com pregabalina.

Relato de Caso: Paciente M.A.B.S, 46 anos, masculino, com história de paraplegia secundária a lesão em coluna torácica (T11-T12) por projétil de arma de fogo há 26 anos. Após o acidente, evoluiu com dor no local da lesão, paroxística, constante, em pontada, queimação ou "choque", associada a espasmo muscular, com VAS ≥ 8. Refere que a dor irradia para região lombar à direita, abdome, glúteo e membro inferior direito. Realizou diversos tratamentos (farmacológicos e não farmacológicos) para alívio dessa dor neuropática, inclusive bloqueio no neuroeixo. Fez uso de diversas medicações, como sirdalud, amitriptilina, carbamazepina, baclofeno e gabapentina, além de analgésicos não opióides e opióides (metadona). Em outubro de 2009, iniciou um tratamento com pregabalina na dose inicial de 75mg, tendo sido progressivamente titulada até a dose de 300mg/dia. Obteve controle importante do quadro álgico, com diminuição da intensidade da dor em torno de 60% (VAS ≥ 3) e redução da freqüência e intensidade dos espasmos em torno de 50%. Em janeiro de 2010, evoluiu com edema de tornozelo, bilateralmente, associado a placas eritemato-papulosas pruriginosas que se estenderam de forma ascendente para face interna da coxa e região inguinal. Em avaliação dermatológica, foi prescrito corticóide oral (prednisona) e desmame da medicação com regressão das lesões. Um mês após a estabilização do quadro dermatológico, devido a piora do quadro álgico foi tentado a reintrodução da pregabalina por parte do paciente. Após três dias, o paciente evoluiu com prurido generalizado e a medicação foi suspensa.

Conclusão: O caso em questão mostra uma reação adversa associada a pregabalina pouco relatada na literatura. Estudos pré-clínicos definem como incomum as reações dermatológicas relacionados a pregabalina. Devido ao aumento da indicação desta droga, considerações a respeito de fatores de risco associados ao desenvolvimento de "rash" é mandatório.

Referências Bibliográficas:

1. TzellosTG. A2D ligands gabapentin and pregabalin: future implications in daily clinical practice. Hippokratia 2010, 14, 2: 71-75.
2. Australian Adverse Drug Reactions Bulletin, Vol 26, number 6, 2007.
3. Pregabalin, Pharmacoterapy Update, Vol VIII, NoVI, 2005.

ID: 00915-00003

ANESTESIA PARA SIMPATECTOMIA TORÁCICA EM PACIENTE PEDIÁTRICO PARA TRATAMENTO DA SÍNDROME DO QT LONGO CONGÊNITA

Autores:
Campos, G.O.; Campos, T.M.; Viana, I.A.; Teixeira, L.A.V.; Biscarde, E.S.; Martins, M.J.

Instituição:

HSR, CET Hospital São Rafael, Av. São Rafael, 2152 - São Marcos - Salvador - BA.

Introdução: A síndrome do QT longo (SQTL) é uma desordem da condução elétrica do miocárdio que o deixa vulnerável para desenvolver taquidisritmias ventriculares do tipo torsades de pointes (TdP), estando associado a síncope e morte súbita. A SQTL pode ter origem congênita, quando ocorrem anormalidades nos canais de sódio ou potássio, ou adquirida, devido ao uso de medicações, anormalidades elétricas ou distúrbios metabólicos. É estimado que a SQTL congênita ocorra em 1 a cada 5.000 pessoas. O tratamento da SQTL congênita é realizado tradicionalmente com betabloqueadores, desnervação simpática esquerda ou cardiodesfibrilador implantável. O objetivo desse relato foi descrever as complicações e fatores de risco frente a um procedimento cirúrgico raro em paciente com síndrome do QT longo congênita.

Relato de Caso: Paciente com 1 ano de idade, com diagnóstico de síndrome do QT longo congênita, após 3 episódios de parada cardiorespiratória (PCR) revertidas em unidade de emergência. Vinha em uso de betabloqueador (Propranolol 40 mg por dia), mantendo episódios repetidos de taquicardia ventricular não sustentada (TVNS).

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 152 12/11/2010 08:00:33

Foi programado pelo serviço de arritmologia realização de simpatectomia torácica esquerda por videotoracoscopia. Em avaliação pré-anestésica, tratava-se de um paciente com 10,5 Kg, sem nenhuma outra comorbidade, bom estado geral, sem déficits neurológicos. Exames laboratoriais normais, Ecocardiograma sem alterações estruturais cardíaca, eletrocardiograma com extra-sístoles ventriculares freqüentes e QTc = 480 ms. Foi então realizado o procedimento cirúrgico indicado, sob anestesia geral com Fentanil 50mcg, Propofol 50 mg, Lidocaína 10 mg e Rocurônio 6mg, intubação orotraqueal com cânula número 4,5 sem cuff (não era disponível no hospital dispositivo para ventilação monopulmonar). Mantido em ventilação controlada, com Sevoflurano 2-3%, com suplementação de Fentanil até uma dose total de 100mcg. Durante o procedimento o paciente manteve episódios repetidos de TVNS sem repercussão hemodinâmica. Próximo ao final da cirurgia apresentou PCR, com reversão em menos de 2 minutos após compressão torácica e administração de 300mg de Sulfato de Magnésio. O procedimento cirúrgico foi concluído e o paciente encaminhado à UTI pediátrica extubado, acordado, eupneico, com hemodinâmica estável, porém mantendo padrão de TVNS recorrente. No pós operatório apresentou 03 episódios de PCR revertidos. No momento mantém uso de propanolol e aguarda transferência para outra unidade especializada para definição de novas condutas.

Conclusão: Tanto para forma congênita quanto na adquirida da SQTL, o evento cirúrgico é um estímulo potente que pode levar a disritmias. O conhecimento de como diminuir os riscos relativos a procedimentos anestésicos e cirúrgicos por meio da compreensão dos mecanismos envolvidos na fisiopatologia é essencial ao anestesista.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57: 5: 543-548.
2. Circulation, 2004; 109: 1826-1833.

ID: 00915-00004

ANESTESIA PERIDURAL CONTÍNUA PARA CESARIANA EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO PULMONAR GRAVE

Autores:
Detoni, P.B.[1]; Nascimento, J.S.[2]; Teixeira, L.A.V.[1]; Campos, G.O.[1]

Instituição:
1. HSR, CET Hospital São Rafael, Av. São Rafael, 2152 - São Marcos - Salvador - BA.
2. HSI, CET SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DA BAHIA, Praça Conselheiro Almeida Couto, nº 500 - Nazaré - Salvador - Bahia

Introdução: Descrever uma anestesia peridural contínua(APC) em uma paciente com hipertensão pulmonar grave (HPG) secundária à valvulopatia reumática, submetida à cesariana de urgência.

Relato de Caso: Paciente de 22 anos, secundigesta com sintomas de dispnéia, palpitações, com acompanhamento irregular no pré natal de risco e com cardiologista, admitida pela emergência. Em uso irregular de Propranolol e Furosemida. Ao exame físico a paciente encontrava-se taquipneica, taquicardica com pressão arterial de 114/54mmHg, exame respiratório sem achados, exame cardiovascular apresentava propulsão paraesternal esquerda, à ausculta supro sistólico plurifocal mais audível em foco mitral. O ecocardiograma evidenciava: átrio esquerdo com importante aumento valva mitral com sinais de comprometimento reumático com área valvar de 1,38cm2, Valva aórtica com folhetos espessados e refluxo discreto; valva tricúspide apresentando espessamento e retração do seu folheto septal, pressão de artéria pulmonar sistólica estimada em 83mmHg; VE com hipocinesia difusa das paredes, disfunção sistólica de grau leve com FE 50%. A paciente foi admitida com reintrodução do Propranolol e Furosemida. Foi programada abordagem cirurgia do parto em 24h. Realizada monitorização com eletrocardiografia, oximetria de pulso e pressão arterial invasiva, cateterização venosa central em veia subclávia direita. Realizada punção Peridural T12-L1 com agulha descartável ponta de Touhy número 18 com passagem de cateter peridural número 18; foi injetada uma dose inicial Lidocaína 2% sem vaso constritor 200mg e repetida a cada 10 minutos até completar 600mg, na última dose foi acrescentado Morfina 2mg; a medida que ocorria a instalação do bloqueio houve queda na pressão arterial de forma que foi exigida infusão de Fenilefrina entre 0,05 à 0,45mcg/kg/min. Com delivramento do recém nascido pesando 2982 Kg, com índice de Apgar no 1º de 9 e 10 no 5º minuto. A cirurgia ocorreu sem eventos adversos e a paciente foi encaminhada à unidade de tratamento intensivo eupineica, vigil, com suplementação de O2 por cateter nasal à 3L/min.

Discussão e Conclusão:: O retorno sanguíneo resultante da contração uterina no pós parto imediato aumenta o volume circulante o que justifica descompensações agudas nas pacientes com HPG. A realização de uma anestesia neuroaxial que promove uma vasodilatação periférica por bloqueio simpático pode ser benéfica nesses casos, pois minora os riscos de descompensação aguda, promovendo uma acomodação do volume adicional lançado na circulação materna. Portanto, este relato demonstra que é possível utilizar APC em pacientes com HPG com sucesso do binômio materno- fetal.

Referências Bibliográficas:

1. B P Madden. Pulmonary Hypertension and Pregnancy.
2. International Journal of Obstetric Anesthesia (2009)18, 156–164.

ID: 00915-00005

ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PROFUNDA (ECP) PARA TRATAMENTO DE TREMOR UNILATERAL EM VIOLONISTA ACORDADO

Autores:
Martins, M.J.; Andrade Souza, Y.M.; Detoni, P.; Teixeira, L.A.V.; Oliveira, N.O.; Biscarde, E.

Instituição:
HSR, CET Hospital São Rafael, Av. São Rafael 2152, São Marcos-Salvador-Ba

Introdução: Distúrbios do movimento como o tremor parkinsoniano unilateral é causa importante de desabilidade progressiva e deterioração da qualidade de vida. O tratamento clínico não impede o avanço dos sintomas e os pacientes tornam-se refratários após alguns anos de terapia. Neste contexto, a cirurgia estereotáxica para ECP é uma opção para o controle mais efetivo do tremor.

Relato de Caso: CAMF;masculino, 33 anos, engenheiro civil e músico, acompanhado no ambulatório de Neurocirurgia Funcional há 2 anos, com quadro de tremor progressivo em hemicorpo esquerdo há 8 anos, associado a rigidez e bradicinesia. Em uso regular de 1250mg de L- dopa/dia . Devido à dificuldade no controle dos sintomas, especialmente para tocar violão e guitarra, bem como exercer suas atividades diárias, o paciente teve indicação de ECP do núcleo subtalâmico. Admitido na sala de operação (SO), lúcido e orientado, em uso de arco estereotáxico (AE) fixado no crânio. Posicionado em decúbito dorsal com cabeceira a 60 graus, monitorização habitual, manta térmica e venóclise no braço direito. Indução e manutenção venosa da anestesia com TCI de propofol e remifentanil (alvo de 2mcg/ml e 1,5ng/ml; respectivamente) associado à infiltração de couro cabeludo com neocaína a 0,5% para trepanação frontal direita. Após fim da trepanação, a infusão venosa foi suspensa com rápido despertar do paciente. Solicitado então a tocar violão na sala cirúrgica, tarefa que realizou com dificuldade e incoordenação. Iniciou-se então ECP da região subtalâmica direita (RSD) com controle do tremor e melhora da rigidez e bradicinesia. Ao término do mapeamento da RSD, o paciente conseguia tocar violão com grande facilidade, sendo então implantado eletrodo permanente de ECP para terapia crônica. Ao final do procedimento, retirado AE e realizada RNM de crânio para confirmação da posição adequado do eletrodo, bem como a ausência de complicações trans-operatórias. Paciente foi novamente encaminhado à SO para ser submetido ao implante de gerador no subcutâneo da região torácica.

Discussão: A resposta terapêutica à ECP para controle dos distúrbios do movimento depende do posicionamento adequado do eletrodo nos gânglios da base. O mapeamento transoperatório com paciente acordado, realizando tarefas as quais tem limitação é fundamental. A condução anestésica destes pacientes deve ser minuciosa; com seleção adequada do doente - deve ser capaz de entender o procedimento e colaborar. A escolha da pré-medicação, o uso de drogas anestésicas que permitam conforto e segurança, com maleabilidade e rapidez para despertá-lo no intra-operatório além dos cuidados no posicionamento e preparo para abordagem da via aérea são fundamentais.

Referências Bibliográficas:

1. Anaesthetist 2006;55(5):585-598

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 153 12/11/2010 08:00:33

ID: 00915-00006

LESÃO DE NERVOS PERIFÉRICOS SECUNDÁRIO A BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL

Autores:
Pereira, M.L.; Dórea, E.M.L.; Soares, A.M.; Teixeira, L.A.V.; Gonçalves, R.R.

Instituição:
HSR, CET Hospital São Rafael - Monte Tabor, Av. São Rafael, 2152, São Marcos, Salvador - Bahia

Introdução: O bloqueio do plexo braquial é uma técnica anestésica utilizada para diversas cirurgias de membros superiores. A técnica pode ser realizada pela pesquisa de parestesias, com auxílio do estimulador de nervos ou com o ultra-som. Apesar dos benefícios da técnica anestésica, complicações são inerentes ao procedimento. Relatamos um caso de uma complicação após a realização desta técnica.
Relato de Caso: Paciente G.S, 50 anos, masculino, pardo, operador de produção, com diagnóstico de LER/DORT em ombros. Foi submetido a tratamento clínico conservador sem sucesso, sendo optado por tratamento cirúrgico. Realizado artroscopia de ombro esquerdo em outro serviço sob anestesia combinada (bloqueio de plexo braquial pela técnica com pesquisa de parestesias associado a anestesia geral). Evoluiu com dor persistente pós-cirurgica, não controlada com medidas farmacológicas (amitriptilina, associação de codeína e paracetamol e pregabalina) e não farmacológicas (fisioterapia analgésica e motora), além de 3 infiltrações intra-articular com corticóide e anestésico local. A dor era constante, em peso e ardência, com paroxismo de choque e espasmo muscular. Iniciava no ombro esquerdo e irradiava para região posterior do membro até terceiro, quarto e quinto quirodáctilos ipsilateral, associada à perda de força muscular e, sinal de tinel supraclavicular positivo. Relata como fatores de piora: frio, período noturno, deambulação com o membro superior pendente. Nega fatores de alívio. VAS ≥ 8 nos paroxísmos. Foi encaminhado para o serviço de microcirurgia do Hospital São Rafael, após confirmação prévia de lesão do plexo braquial por RNM do ombro e eletroneuromiografia dos membros superiores. Após aproximadamente 1 ano, foi submetido a exploração de plexo braquial no Hospital São Rafael, com achado intra-operatório de lesão fibrótica perineural em fossa supraclavivular, sendo realizado microneurólise deste segmento. Após o procedimento, foi realizada estimulação dos nervos mostrando condução nervosa.
Conclusão: Apesar da soberania do uso de técnicas anestésicas combinadas, é importante salientarmos a necessidade do uso de recursos (estimulador de nervos e/ou ultrasson) para diminuir a incidência de complicações inerentes aos bloqueios anestésicos periféricos. Na atual conjuntura, devido aos benefícios consagrados de uma abordagem anestésica multimodal, é prudente a utilização desses recursos.

Referências Bibliográficas:
1. 1. Elhassan B. Bishop A. Shoulder tendon transfer options for adult patients with brachial plexus injury Journal of Hand Surgery – American Vol. 35 (7): 1211, 2010 Jul.
2. 2. Venkatramani H. Functional outcome of nerve transfer for restoration of shoulder and elbow function in upper brachial plexus injury. Journal of Brachial Plexus - Peripheral Nerve Injury. 3:15, 2008.

ID: 00916-00001

HEMATÚRIA PROVOCADA POR DISTENSÃO VESICAL EM PACIENTE USUÁRIO DE OXIBUTININA APÓS RAQUIANESTESIA

Autores:
Horiguchi, C.H.V.[1,2]; Hobaika, A.B.S.[1]; Costa, J.R.R.[1]; Mesquita, B.F.[1]; Ferreira, C.L.[1]; Melo, J.R.[1]

Instituição:
1. 1. Hospital Mater Dei, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalves Dias, 2700 - Belo Horizonte, MG.
2. 2. CET HC-UFMG, CET Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Professor Alfredo Balena, 110 -30130-10 Belo Horizonte, MG

Introdução: Bexiga hiperativa é uma patologia caracterizada por urgência miccional com ou sem incontinência e com aumento de freqüência urinária e noctúria. A oxibutinina é a medicação mais amplamente utilizada no tratamento devido aos efeitos colaterais mais toleráveis.
Relato de Caso: Sexo masculino, 56 anos, 84 kg, em uso de sinvastatina para controle de hipercolesterolemia mais oxibutinina para controle de bexiga hiperativa. Exames pré-operatórios normais. Submetido a varicectomia de membros inferiores sob raquianestesia (interespaço L3/L4) com bupivacaína 12,5mg e fentanil intratecal 15mcg associada a sedação venosa com midazolam e sufentanil. Infundidos 2000ml de soro fisiológico e administrados 15mg de efedrina para tratamento de hipotensão o qual teve duração de duas horas. Sete horas após o término do procedimento o paciente queixou dor pélvica forte, disúria, hematúria e eliminação de coágulos. Palpado bexigoma muito doloroso. Realizada sondagem vesical com alívio imediato dos sintomas e observada urina hemática com coágulos. A sonda foi retirada e o paciente recebeu alta no dia seguinte, urinando sem problemas, apenas com leve hematúria.
Discussão e Conclusões: A oxibutinina atua como agente anticolinérgico que tem ação anti-muscarínica e, principalmente, ação antiespasmódica na musculatura lisa vesical. Assim, ela causa aumento da capacidade vesical e diminui a freqüência miccional e bloqueia o estímulo inicial da micção. Em modelo experimental reduziu a freqüência miccional em situação de cistite hemorrágica induzida e houve diminuição acentuada da força de contração do músculo detrusor em relação ao controle normal. A retenção urinária induzida por opióides é mais freqüente com a administração intratecal. A morfina intratecal provoca retenção urinária via μ e/ou δ-receptores. Em um modelo animal, agentes colinomiméticos e agonistas α-adrenérgicos agravaram o aumento da pressão intravesical induzida pela morfina. Este paciente, provavelmente, apresentou retenção urinária decorrente da associação aditiva de dois mecanismos fisiopatológicos. A distensão vesical deve ter provocado um aumento de pressão intravesical que levou a ruptura de vasos da bexiga ou próstata com hematúria. Em pacientes usuários de oxibutinina é necessário considerar a não-administração de opióides no neuroeixo.

Referências Bibliográficas:
1. Abrams P, Andersson KE. Muscarinic receptor antagonists for overactive bladder. BJU Int. 2007; 100:987-1006.

ID: 00916-00002

NEURÓLISE SIMPÁTICA LOMBAR NA SÍNDROME COMPLEXA DE DOR REGIONAL TIPO I APÓS LESÃO POR ARMA DE FOGO

Autores:
Horiguchi, C.H.V.[1,2]; Silva, J.F.[1]; Lages, G.R.C.[1,2]; Melo, J.R.[1,2]; Ferreira, C.L.[1]; Hobaika, A.B.S.[2]

Instituição:
1. CET do HC da UFMG, CET Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Professor Alfredo Balena, 110 - 30130-10 Belo Horizonte, MG.
2. Hospital Mater Dei, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalves Dias, 2700 - 30190-000 Belo Horizonte, MG

Introdução: A Síndrome dolorosa regional complexa é uma condição que geralmente sucede a uma lesão nervosa, possui localização regional, predominantemente distal, excedendo em intensidade e duração a evolução clínica do evento inicial, com envolvimento dos sistemas autonômico, sensitivo e motor. A neurólise simpática lombar guiada por fluoroscopia representa uma opção terapêutica de suma valia quando não é possível seu controle com estratégias menos invasivas.
Relato de Caso: Paciente do gênero masculino, 24 anos, foi encaminhado ao nosso serviço, apresentando dor de forte intensidade em membro inferior esquerdo (EVA 9), associada a alodínea e hiperalgesia, com exacerbação durante o banho e em dias frios. O início ocorreu após lesão por arma de fogo em região lombar esquerda, cinco meses antes de procurar nosso serviço. Apresentava ressecamento cutâneo, perda da pilificação, atrofia muscular e cutânea. Estava em uso de Morfina 10 mg associada a Dipirona 500 mg a cada 6 horas, sem alívio efetivo. Iniciamos Amitriptilina 25 mg à noite, gabapentina 300 mg a cada 12 hora, substituímos a morfina por metadona 10 mg a cada 8 horas. Mantivemos Dipirona 500 mg a cada 6 horas. Retornou em 15 dias, com pequena melhora (EVA 8), melhora do humor e do hábito intestinal. Aumentamos Gabapentina para 300

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 154 12/11/2010 08:00:34

mg a cada 6 horas e Metadona para 10 mg a cada 8 horas. Retornou em 15 dias sem melhora. Optamos pela realização de Bloqueio da Cadeia simpática Lombar com Lidocaína 300 mg associada a clonidina 150 mg, após confirmação fluoroscópica com posicionamento da agulha (Ântero-lateral ao corpo de L2) e injeção de contraste. Evoluiu com EVA de 1 pós bloqueio, com recidiva da dor após 20 dias. Realizado outros dois bloqueios com alívio completo pelo mesmo período. Discutimos sobre a possibilidade da Neurólise Simpática Lombar, explicitando todos os riscos, obtivemos o consentimento informado do paciente. Realizada venóclise , monitorização, ansiólise com Midazolam 2 mg, posicionado em decúbito ventral. Localizado corpo vertebral de L2 por fluoroscopia, infiltrado trajeto, progrediu-se agulha longa 22G até posição adequada. Injetado contraste não-iônico, e depois, Lidocaína 150 mg. Observou-se alívio da dor e ausência de bloqueio motor. A seguir, injetamos 15 ml de Álcool absoluto, retiramos a agulha enquanto infundíamos Lidocaína no trajeto e posicionamos o paciente em decúbito dorsal. Paciente evolui com EVA = 0 há 6 meses, em uso apenas de Amitriptilina 25 mg .

Conclusão e Discussões: A Neurólise Simpática Lombar é uma ferramenta valiosíssima para os pacientes com Síndrome de Dor Regional Complexa quando demais opções menos invasiva se esgotaram, propiciando uma melhora funcional, social e psíquica para tais paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Clin. J. Pain, v.22, n.2, 2006

ID: 00916-00003

SÍNDROME DE WIDAL: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PARA REAÇÃO ANAFILÁTICA A CETOROLACO

Autores:
Melo, J.R.; Costa, J.R.R.; Horiguchi, C.H.V.; Lages, G.R.C.; Palhares Neto, A.; Souza, V.P.

Instituição:

HMD, Hospital MaterDei, Rua Gonçalves Dias, 2700. Santo Agostinho. Belo Horizonte, MG.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, encaminhado para tratamento cirúrgico de sinusite crônica e desvio de septo, sob anestesia geral. Submetido a avaliação pré anestésica em outro serviço, com classificação I da ASA. Questionado no pré operatório imediato, o mesmo negava comorbidades, alergoses ou uso de medicamentos. História familiar positiva para asma (filha asmática, em uso de beta 2 inalatório). Negava anestesias anteriores. Avaliação clínica sem alterações, auscultas cardíaca e pulmonar normais. Exames laboratoriais dentro dos limites da normalidade. Submetido a anestesia geral balanceada. Monitorizado com ECG, SatO2, PANI, capnografia a analise de gases, TNM e espirometria, e ventilado com VT 480ml, FR 12, PEEP 5, FiO2 1,0. Indução e manutenção anestésica sem intercorrências. Procedimento cirúrgico sem complicações. Hemodinamicamente estável durante todo o procedimento, padrões ventilatórios normais. Ao término da cirurgia, durante procedimento de superficialização do plano anestésico, o paciente foi medicalizado com ondansetrona, dipirona e cetorolaco 30mg. Após o cetorolaco, evoluiu rapidamente com piora do padrão ventilatório, altas pressões de pico, limitando automaticamente o volume corrente a 110ml (PPI 40). Complacência pulmonar com piora acentuada. Avaliação evidenciou sibilância torácica bilateral, com murmúrio fisiológico muito reduzido, e reação cutânea urticariforme em tronco, MMSS e abdome. Manteve-se hemodinamicamente estável. Admitindo-se tratar de reação anafilática ao AINE o paciente foi medicado com adrenalina, difenidramina e hidrocortisona, com melhora importante do broncoespasmo e da reação urticariforme, mas mantendo sibilância à ausculta, sem hipoxemia. Mantido sedado e intubado, e encaminhado ao CTI para acompanhamento e tratamento posterior. Questionamos a esposa do paciente sobre detalhes não informados no pré anestésico,e a mesma relatou que o paciente apresentou há anos alguns episódios leves de sibilância, auto medicando-se com o broncodilatador da filha. A história sugestiva de hipersensibilidade leve das vias aéreas, associada a polipose nasal e intolerância ao AINE sugere a ocorrência de Síndrome de Widal. Evoluiu com melhora significativa, recebendo alta do CTI após 24 horas da admissão.

Discussão: A Síndrome de Widal é uma tríade inicialmente observada em 1922. A intolerância a AINEs se manifesta principalmente por obstrução nasal e/ou broncoespasmo, decorrente da inibição da ciclooxigenase-1 e consequente aumento de leucotrienos. A intolerância também ocorre após a ingestão de outros AINEs, analgésicos, dipirona, corantes e aditivos alimentares e álcool. Ocorre em 8,66% dos pacientes asmáticos, e mais da metade naqueles com quadros leves a moderados de asma. Por ser uma complicação com potencial gravidade, deve ser sempre lembrada em pacientes com história de asma, principalmente naqueles com polipose nasal, devendo-se evitar o uso de AINEs.

ID: 00916-00004

ANESTESIA PARA LAPAROTOMIA EXPLORADORA EM PACIENTE PORTADOR DE ANGIOEDEMA HEREDITÁRIO TIPO II - DIFICULDADE DIAGNÓSTICA

Autores:
Horiguchi, C.H.V.[1,2]; Hobaika, A.B.S.[1]; Silva, R.H.G.[1]; Ferreira, C.L.[1,2]; Neto, A.P.[1,2]; Toledo, N.C.[1]

Instituição:

1. HOSPITAL MATER DEI, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalves Dias, 2700 - 30190-000 Belo Horizonte, MG.
2. CET HC-UFMG, CET Hospital das Cliínicas UFMG, Avenida Professor Alfredo Balena, 110 30130-10 BeloHorizonte, MG

Introdução: O angioedema hereditário (AEH) acomete 1 em cada 50000 pessoas. Trata-se de condição grave, frequentemente levando a hospitalização e admissão em unidade de terapia intensiva, em decorrência principalmente de acometimento respiratório. A deficiência do inibidor da esterase C1 (C1-INH) é sua principal causa. Tal proteína é responsável pela inibição da quebra da Cinina em bradicinina, inibe a quebra da fibrina em plasmina, a co-ativação do fator XII e a ativação da proteína C4 do sistema complemento pela esterase C1. O AEH tipo II caracteriza-se pela mutação do gene *SERPING1*, produzindo enzima não funcional. Os ataques são esporádicos e imprevisíveis, mais comumente desencadeados por traumas menores, estresse, infecção, cirurgias. Logo, percebe-se o papel fundamental do anestesiologista tendo em vista o adequado manejo perioperatório de tais pacientes.

Relato de Caso: Paciente do gênero masculino, 35 anos, com diagnóstico prévio de AEH tipo II, em profilaxia com Danazol 100 mg ao dia. Relatava múltiplos atendimentos em serviço de urgência em decorrência de crises, com acometimento predominante em vias aéreas. Queixava-se de dor abdominal difusa, com início há 24 horas, apresentando náusea, vômitos e diarréia. Ectoscopia sem alterações. Leucograma evidenciou leucocitose com bastonetes. Ultrassonografia mostrou pequena quantidade de líquido em cavidade, edema difuso, sendo laudo sugestivo de Apendicite. Embora cirurgião desejasse realização de laparoscopia diagnóstica, optou-se pela realização de cirurgia aberta com incisão de McBurney, para evitar manipulação de vias aéreas. Realizada profilaxia com 2 unidades de Plasma Fresco Congelado (PFC) 1 hora antes do procedimento. Venóclise com jelco 16G. Monitorizado com PNI, ECG, Oximetria de pulso. Ansiólise com Midazolam 3 mg. Punção subaracnóidea, sentada, com agulha ponta de lápis 27G, espaço L3-L4. Injetados Bupivacaína 15 mg associada a Sufentanil 5 mg. Cirurgia sem intercorrências, não havendo alteração do apêndice. Contudo, o mesmo foi retirado para evitar dúvidas diagnósticas futuramente. Administrado PFC (2 U) no dia seguinte, com alta hospitalar.

Conclusão e Discussões: O AEH é uma doença desafiadora. O anestesiologista deve conhecer suas complicações potenciais, estando pronto para seu correto manejo, evitando sempre que possível a manipulação das vias aéreas. Embora diversos medicamentos possam desencadeá-los, não há recomendação sobre quais evitar. Em alguns países encontra-se o concentrado de C1-INH, com excelente eficácia e tolerância. Em nosso meio, a melhor opção pré-operatória ainda são os análogos de androgênios (Danazol, Estanazolol) e o PFC no peroperatório. É mister lembrar que o AEH é uma das principais causas de cirurgias desnecessárias no mundo, aumentando ainda mais sua morbidade.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2010(5) 1271-80

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 155 12/11/2010 08:00:34

ID: 00916-00005

BLOQUEIO DO PLEXO LOMBAR ASSOCIADO AO BLOQUEIO ISQUIÁTICO PARA ARTROPLASTIA TOTAL CÔXO-FEMORAL EM PACIENTE PORTADORA DE MÚLTIPLAS COMORBIDADES

Autores:
Toledo, N.C.; Costa, J.R.R.; Santos, G.M.; Gasparini, J.R.; Lajes, G.R.C.; Horiguchi, C.H.V.

Instituição:
1. HMD, Hospital Mater Dei, Rua Mato Grosso, 1100 -Cep 301090-081 -Belo Horizonte-MG

Introdução: Os bloqueios dos nervos que compõem o plexo lombar e sacral tem sido realizados com o objetivo de propiciar anestesia nos pacientes que apresentam limitações ao bloqueio do neuroeixo, tornando-se assim uma alternativa segura e eficaz.

Relato de Caso: paciente do sexo feminino, estado físico ASA 3, 84 anos, 70 kg, 159 cm de estatura, portadora de hipertensão arterial sistêmica, estenose do canal medular, submetida a artrodese da coluna lombar há 6 anos, hipotireoidismo, fibrose pulmonar e infecções de repetição do trato urinário. No momento da internação apresentava infecção de vias aéreas superiores, infecção urinária por E. Coli e hiponatremia (Na+ de 120 mEq/L), em uso de hormonio tireoideano, diltiazem, losartana, pantoprazol, ticlopidina, que foi suspensa no momento da internação e substituída por enoxaparina 40 mg 48 horas antes do procedimento, e macrodantina. Portanto, com restrições à realização de bloqueio do neuroeixo e risco elevado de complicações à anestesia geral. Apresentava fratura do colo femoral esquerdo, com indicação de artroplastia total côxo-femoral. Após monitorização e administração de 1 mg de midazolam, realizou-se o bloqueio do plexo lombar via posterior, com a paciente em decúbito lateral direito, tendo sido feita a injeção de aprox. 20 ml de ropivacaína 0,5 % e passagem de cateter para analgesia pós-operatória. Em seguida foi realizado o bloqueio isquiático pela técnica de Mansur, também com a injeção de 20 ml de ropivacaína 0,5%, também seguida da passagem de cateter. A localização dos plexos nervosos foi feita com o emprego da ultrassonografia combinada com o uso de eletroestimulação, sendo consideradas satisfatórias as contraturas do músculo quadriceps femoral e levantamento da patela com estímulos abaixo de 0,5 mA para o bloqueio do plexo lombar. Para o bloqueio do nervo isquiático, flexão, dorso flexão e eversão do pé, também com estímulos abaixo de 0,5 mA, administrando-se também 20 ml de ropivacaína 0,5%. Após tempo de latência de 25 minutos, a cirurgia teve início, com duração de aproximadamente 3 horas, sem qualquer intercorrência. Durante o procedimento a paciente foi mantida sob sedação moderada com Propofol contínuo em doses-alvo abaixo de 1,0 mcg/ml.

Discussão: As técnicas utilizadas se mostraram efetivas para os procedimentos propostos, tendo sido possível evitar-se a realização de anestesia geral, que apresentava elevado risco de complicações pós-operatórias ou bloqueio do neuroeixo, que apresentava restrições de utilização nesta paciente. Assim, foi possível com estas técnicas promover-se redução da morbiletalidade neste caso.

Referências Bibliográficas:
1. Tsui, Ban C. H. Atlas of Ultrasound and Nerve Stimulation-Guided Regional Anesthesia, Springer 2007; 12:148-160.
2. Zugliani, A.H. Bloqueios de Nervos Periféricos dos Membros Superiores e Inferiores, 2007 Revinter; 16:149-154; 19:185-197.

ID: 00916-00006

LESÃO DE NERVO RADIAL APÓS URETEROLITOTRIPSIA EXTRACORPÓREA POR ONDAS DE CHOQUE

Autores:
Horiguchi, C.H.V.[1,2], Hobaika, A.B.S.[1]; Gasparini, J.R.[1]; Camargos, F.R.S.[1,2]; Costa, J.R.R.[1]; Caldeira, J.F.[1]

Instituição:
1. HOSPITAL MATER DEI, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalves Dias, 2700 30190-000 Belo Horizonte, MG.
2. CET HC-UFMG, CET Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Professor Alfredo Balena, 110 - 30130-10

Introdução: O tratamento de escolha para calculose de ureter é a ureterolitotripsia por ondas de choque extracorpóreas (OCE). A neuropatia radial relacionada a procedimentos anestésico-cirúrgicos é uma complicação muito rara e geralmente relacionada a fatores compressivos. Até o presente momento não há descrição de lesão de nervo radial por OCE ou mau posicionamento.

Relato de Caso: Gênero feminino, 36 anos, 61 kg, portadora de calculose de ureter, submetida à ureterolitotripsia externa por OCE à esquerda. História pregressa de cefaléia pós-raquianestesia. Exames pré-operatórios normais. Venóclise à direita e monitorização com oximetria, cardioscopia e medidas de pressão arterial não-invasiva em membro inferior direito. Após posicionamento na mesa com ombro esquerdo abduzido, cotovelo fletido, mão sob a nuca, iniciou-se a administração de midazolam (2,0 mg), sufentanil (10 mcg) e propofol em infusão contínua, alvo plasmático 1,2 mg/ml. Foram administradas 4225 ondas de choque, com fragmentação parcial do cálculo à fluoroscopia em um procedimento de 62 minutos, tendo recebido alta para casa após 95 minutos. No dia seguinte, a paciente compareceu ao pronto-atendimento com queixas de leve parestesia na região lateral do antebraço esquerdo e leve paresia nos extensores dos dedos da mesma mão e do músculo braquiorradial. Referenciada ao neurologista, submetida à eletroneuromiografia, sendo evidenciado comprometimento moderado de fibras sensitivo-motoras compatível com lesão neuropráxica do n. radial. Após seis meses, a paciente foi submetida a novo procedimento urológico com discreta melhora do quadro.

Discussão e Conclusões: O nervo radial se origina das fibras de C6-8 e T1, passa dorsolateralmente no meio do úmero e medialmente nas suas regiões mais inferiores. Na região lateral do braço, aproximadamente 3 cm proximais ao epicôndilo lateral do úmero, o nervo pode ser comprimido contra o osso e lesado. Manguitos de PNI, braçadeiras de contenção, venóclise e punção de artéria radial podem estar envolvidos na gênese desta lesão. Há um relato de lesão de nervo ulnar durante administração de OCE para tratamento de cálculo de ureter atribuída a mau posicionamento. Na paciente deste caso, a gênese da lesão pode envolver posicionamento desfavorável do membro e/ou contato do membro com o aparelho litotriptor, fazendo com que o nervo radial tenha recebido as ondas de choque, direta ou indiretamente. Entretanto, é interessante notar que as OCE têm sido administradas em nervos isolados para o tratamento de algumas síndromes dolorosas. A administração de opióide pode ter contribuído para que a paciente possa ter percebido os sintomas apenas no dia seguinte.

Referências Bibliográficas:
1. Clinical Anesthesia, 2009. Ulnar nerve neuropraxia after extracorporeal shock wave lithotripsy: a case report.
2. J Can Chiropr Assoc 2005; 49:40-5.

ID: 00916-00007

BLOQUEIO DA FÁSCIA DO MÚSCULO TRANSVERSO ABDOMINAL GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA COMO OPÇÃO ANALGÉSICA

Autores:
Gasparini, J.R.[1]; Horiguchi, C.H.V.[1,2]; Camargos, F.R.S.[1,2]; Souza, V.P.[1]; Neto, A.P.[1,2]; Lima, J.E.C.[1]

Instituição:
1. HOSPITAL MATER DEI, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalves Dias, 2700 - 30190-000 Belo Horizonte, MG.
2. CET HC-UFMG, CET Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Professor Alfredo Balena, 110 - 30130-10

Introdução: Em algumas situações, pacientes são submetidos à laparotomia sem a possibilidade de realização de bloqueio de neuroeixo para analgesia. O bloqueio da fáscia do transverso (BFT) guiado por ultrassonografia se apresenta com boa opção de analgesia pós operatória nesses casos.

Método: Cinco pacientes foram laparotomizados não havendo oportunidade de realização de bloqueio de neuroeixo para analgesia. Foi realizado BFT para analgesia pós operatória. Os BFT foram guiados por ultrassonografia, sendo administrados 20ml de ropivacaina 0,5% sem vasoconstritor de cada lado. Em 4 casos, os pacientes foram submetidos à anestesia geral. Após o término do procedimento cirúrgico, foi realizado BFT bilateralmente. No quinto caso o bloqueio foi realizado na sala de recuperação pós anestésica com o intuito de tratar a dor pós operatória.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 156 12/11/2010 08:00:34

Caso (n)	Sexo	Idade	Cirurgia
1	M	37	Laparotomia exploradora
2	F	41	Histerectomia
3	F	35	Cesareana
4	F	31	Cesareana
5	M	24	Laparotomia exploradora

Laparotomia exploradora. Todos os pacientes ficaram com escore 0 de dor na escala analogo visual na sala de recuperação pós anestésica.
Discussão e Conclusões: O BFT mostrou ser uma ótima opção tendo em vista a analgesia pós operatória de laparotomias, sendo uma alternativa a ser utilizada quando houver contraindicação à realização de bloqueios do neuroeixo. Considerando ser de fácil execução, com baixo índice de complicações, deve ser lembrado pelo anestesiologista em tais situações.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia and Intensive Care 2007; 35: 616-7.
2. Anesth Analg 2008; 106:186–91.

ID: 00917-00001

SÍNDROME DA RESSECÇÃO TRANSURETRAL PÓS-ROMPIMENTO DA CÁPSULA

Autores:
Zabot, R.D.; Cagnolati, D.C.; Ingracio, M.R.; Ezarchi, T.

Instituição:

CET/SBA SCRP, CET Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Avenida Saudade, 456

Introdução: A utilização de soluções de irrigação é essencial para a distensão das mucosas e visualização do campo cirúrgico tanto durante a ressecção transuretral de próstata(RTUP) quanto para ressecção de lesões de bexiga (RTUB)[1]. A associação de perfuração e extravasamento intraperitoneal de líquido de irrigação durante cirurgia de RTUP pode evoluir com distúrbio hidroeletrolítico importante, que tem diferentes dinâmicas, tempos e abordagens terapêuticas em comparação com a síndrome RTUP clássica.
Relato de Caso: Paciente masculino, 63 anos, com hiperplasia prostática benigna, submetido a RTUP. Na avaliação pré-anestésica apresentava exame físico normal, Hb 15,6 g/dL, Ht 48%, Na 144mmol/L, K 4.2 mmol/L, Creatinina 1,2 mg/dL, Uréia 35 mg/dL. Realizado bloqueio subaracnóideo com bupivacaína hiperbárica 12 mg e sufentanil 3mg. Cinquenta minutos após o início do procedimento, o paciente queixou-se de epigastralgia, dor escapular intensa e náuseas de início súbito, evoluindo rapidamente com dispnéia, agitação, bradicardia e hipotensão. Após estabilização hemodinâmica, procedeu-se à anestesia geral com intubação orotraqueal. Observou-se distensão abdominal, realizadalaparotomia exploradora, a qual evidenciou ocorrência de perfuração da cápsula prostática e presença de 4 litros de água destilada(líquido de irrigação) na caviade abdominal. Após rafia da lesão, o paciente foi em encaminhado ao CTI para acompanhamento. No pós operatório imediato, o paciente apresentou acidose metabólica importante, Hb 9,7 g/L, Ht 29,4%, Na 127mmol/L, K 5,1mmol/L. Iniciada expansão volêmica e correção da hiponatremia com solução salina hipertônica 3%. Administrada noradrenalina devido a hipotensão arterial. No 1º dia de pós-operatório, evoluiu com oligúria e insuficiência renal aguda, tratada com sucesso por hemodiálise.
Discussão: Os sinais e sintomas de extravasamento de fluído intraperitoneal durante RTUB e/ou perfuração de cápsula prostática podem ser detectados mais cedo sob anestesia regional. Esses sintomas incluem distensão abdominal, juntamente com desconforto, dor no ombro, náuseas e confusão. Em contraste com o rápido surgimento da síndrome da RTUP clássica, o desequilíbrio hidroeletrolítico após a perfuração vesical e/ou perfuração da cápsula prostática é geralmente mais lento. O sódio sérico tende a se equilibrar com o líquido intraperitoneal extravasado. A hiponatremia resultante pode causar hipovolemia, hipotensão, oligúria, insuficiencia renal aguda e acidose metabólica, sinais estes que foram observados no presente caso.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia & Analgesia 2003; 97(5): 1536-1538.
2. Anaesthesia & Analgesia 2008; 107(3): 921-925.

ID: 00917-00003

PROVÁVEL REAÇÃO ANAFILÁTICA POR DROGA ADJUVANTE DURANTE ANESTESIA

Autores:
Serzedo, P.S.M.M.; Costa, C.T.B.; Nascimento, D.V.; Silva, M.M.A.V.; Zabot, R.D.; Rodrigues, T.M.

Instituição:

CET - SCMRP, CET Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Rua Padre Euclides, 740. Campos Elíseos.Ribeirão Preto - SP

Introdução: É apresentado um caso de reação do tipo alérgica a droga ocorrida durante anestesia geral combinada a peridural, que foi tratada adequadamente e cujo agente causal ainda está em investigação.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 35 anos, estado físico PI, submetida a colecistectomia convencional. Na avaliação pré anestésica relatou prurido após uso de omeprazol endovenoso. Exame físico sem anormalidades. Em sala operatória procedeu-se a monitorização não invasiva da PA, oximetria de pulso, cardioscopia e capnografia. Venóclise abocath 18G em MSE. Realizado bloqueio peridural em interespaço T12-L1, agulha Tuohy 17G com ropivacaína 0,5% 07mL associado a anestesia geral: sufentanil,cisatracúrio e propofol; intubação traqueal e ventilação controlada com mistura de O_2|N_2O a 50%. Administrados dexametasona 4 mg e cefazolina 2g em bolus EV e omeprazol 40 mg e cetoprofeno 100 mg diluídos em soro fisiológico 100 mL. Após 10 min do início da infusão a paciente apresentou hipotensão acentuada (65x45 mmHg), taquicardia(FC 110 bpm), alteração da oximetria de pulso(87%), associados a eritema generalizado e edema facial. A ausculta sibilos pulmonares difusos e aumento da PIT. Foram interrompidos a administração das drogas e iniciada ventilação com O_2 a 100%. Administrado adrenalina 200mcg, difenidramina 50mg, hidrocortisona 500 mg e expansão volêmica com cristalóide. O quadro foi estabilizado. Ao término da cirurgia, que transcorreu normalmente, a paciente foi desintubada e encaminhada à UTI estável hemodinamicamente. Realizadas coletas de soro da paciente 1 hora e 24 horas após a reação para pesquisa de triptase (em avaliação) e paciente encaminhada à alergologista para seguimento.
Conclusões: Considerando dados internacionais, pode ser estimada incidência em torno de uma reação anafilática para cada 8 a 16 mil anestesias. Na França, entre 1994 e 1996 houve um total de 1648 casos de anafilaxia. Entre as substâncias implicadas estavam os bloquedores neuromusculares (62%), o látex(17%), os antibióticos (8%), os hipnóticos (5%), os colóides (3%) e os opióides (3%). O conjunto de todas as outras substâncias empregadas durante a anestesia representou 1,3% das reações anafiláticas 1. Neste caso, a reação foi desencadeada mais provavelmente por droga adjuvante(omeprazol ou cefazolina) .O anestesiologista deve estar alerta durante a administração de drogas não-anestésicas, solicitadas pelo cirurgião ou pelos clínicos. Esta administração deve ser feita com cautela, para que ao primeiro sinal da reação seja instituído o tratamento para controle dos efeitos indesejados, como apresentado neste caso.

Referências Bibliográficas:
1. Ann FR. Anesth Reanim 1999; 18: 796-809.
2. Ann Fr Anesth Reanim. 2004 Dec;23(12):1133-43.

ID: 00917-00004

INTUBAÇÃO ACORDADO EM PACIENTE OBESO MÓRBIDO COM SÍNDROME DE DOWN

Autores:
Zabot, R.D.; Soriano, C.B.; Winkler, J.; Costa, E.
Instituição:

CET/SBA SCRP, CET/SBA Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Avenida Saudades, 456

Introdução: Síndrome de Down é um distúrbio genético causado pela presença de um cromossomo 21 extra, total ou parcial. É caracterizada por uma combinação de diferenças maiores e menores na estrutura corporal, sendo uma das quais a macroglossia que pode acarretar grande dificuldade no acesso as vias aéreas. O objetivo deste relato é demonstrar a via aérea difícil associado à obesidade mórbida na escolha de técnica de intubação orotraqueal (IOT) para estes pacientes.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 157 12/11/2010 08:00:35

Relato de Caso: Paciente masculino, 50 anos, ASA III, com Síndrome de Down, hipertensão arterial sistêmica, hipotireoidismo e obesidade mórbida (IMC = 50, 78), submetido à debridamento de escara sacral infectada em regime de urgência. Paciente foi admitido na sala operatória em regular estado geral, hipotenso (PA = 94X35 mmHg), FC = 64 bpm, desidratado, febril (39ºC), dispnéico e sonolento. Devido a hipotensão, coagulograma alterado e sem melhora após hidratação e vasopressores, optou-se pela realização de anestesia geral. Apresentava pescoço curto e mobilidade diminuída, circunferência cervical aumentada, abertura bucal de 2 a 3 cm, distância tireomentoniana < 6 cm, macroglossia e mallampati IV. Posicionado o paciente com coxins interescapulares e cervical. Inicialmente realizado sedação leve e lenta com midazolam 1 mg, diazepam 2 mg e fentanill 50 mcg administrado lidocaína spray intermitente até visualização da epiglote e cordas vocais. Após, feito propofol 50 mg e intubado sem intercorrências. Manutenção da anestesia com remifentanil, propofol e atracúrio. Ao término, o paciente foi extubado e encaminhado para CTI com PA = 102 x 50 mmHg, FC = 58 bpm, Sat O_2 96% com cateter de O_2 nasal, acordado e orientado.
Discussão: Portadores de Síndrome de Down tem alterações importantes que dificultam o acesso às vias aéreas e IOT. A escolha do método deve ser feito com critério após posicionar, analisar e examinar o paciente associado com os materiais disponíveis (tubo endotraqueal, máscara laríngea, combitube, estilete luminoso, broncoscopia, entre outros). Inicialmente deve-se dar prioridade às técnicas não-invasivas e a de maior conhecimento e prática pelo anestesiologista presente. Evitar transformar um procedimento cirúrgico de urgência numa emergência anestésica.
Conclusão: Após identificação prévia de via aérea difícil no paciente com Síndrome de Down com obesidade mórbida, a escolha da técnica de IOT acordada foi um sucesso. É uma técnica não-invasiva, permite comunicação entre paciente-anestesista, mantém ventilação espontânea e manutenção da oxigenação tecidual durante procedimento.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anest 1988; 38: 5:351-354

ID: 00919-00001

FEOCROMOCITOMA EXTRA-ADRENAL

Autores:
Cardoso, T.G.L.D.; Matos, J.M.B., Figueiredo, R.J.F.; Feitosa, A.; Nascimento, J.S.

Instituição:

HSI, CET Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Salvador/BA, Praça Almeida Couto s/nº, Nazaré Salvador-BA.

Introdução: Paciente com feocromocitoma e crises adrenais de difícil controle, submetido a ressecção cirúrgica na vigência de crise adrenérgica.
Relato de Caso: Paciente masculino, 29 anos, com cefaléia, vômitos, taquicardia (FC: 160 bpm), sudorese e TA: 300 x 190 mmHg. TC abdome evidenciou formação expansiva para-aórtica à direita, heterogênea, próximo ao pâncreas e duodeno, em íntimo contato com veia cava provocando compressão da mesma, 7,5 x 5,4 x 12 cm com área sugestiva de necrose central. Introduzido clonidina, prazosin e diltiazem. Ecocardiograma normal, FE 88%. Após 40 dias de internamento, encaminhado a UTI devido a piora das crises adrenérgicas. Fez uso de prazosin, clonidina, propranolol, losartana, hidralazina, minoxidil e amlodipina. Mantendo picos hipertensivos em uso de nitroprussiato em altas doses. Iniciado esmolol devido acidose metabólica insipiente. Admitido no CC em uso de esmolol 100 mcg/kg/min e nitroprussiato de sódio 3 mcg/kg/min, com PAM 84 mmHg. Após monitorização, feito 5mg midazolam e 100 mcg fentanil. Bloqueio peridural T12-L1 com agulha Touhy 17G, catéter peridural 18G, administrado bupivacaína 0,25% com epinefrina 14ml e morfina 2 mg. Anestesia geral com 100 mcg fentanil, 200 mg propofol e 75 mg succinilcolina. Infusão de esmolol e nitroprussiato até a retirada do tumor. Manutenção com remifentanil, cisatracúrio e sevoflurano 2%. Apresentou pico hipertensivo (PAM 170 mmHg) durante a manipulação do tumor, sendo necessário paralisação do procedimento para estabilização hemodinâmica. Após retirado o tumor, apresentou hipotensão súbita, controlado com noradrenalina. No 1º DPO, reintroduzido atenolol e clonidina e iniciado solução de magnésio. Manteve hipertensão e taquicardia sinusal no pós-operatório.
Discussão: Feocromocitocitoma é um tumor derivado das células cromafins que produz catecolaminas. Os tumores geralmente não são inervados, a liberação de catecolaminas ocorre independente do controle neurogênico. Os sintomas mais comuns são hipertensão, taquicardia, sudorese, cefaléia, intolerância a glicose, miocardiopatia adrenérgica e alterações psiquiátricas. O ECG pode mostrar hipertrofia VE, alterações inespecíficas onda T, infarto do miocárdio ou taquiarritmias. O preparo pré-operatório do paciente inclui antagonistas A e B -adrenérgicos, além da correção do volume intravascular. No intra-operatório é imperativo o controle hemodinâmico, reposição volêmica adequada e manejo da cardiomiopatia adrenérgica. Há benefício da anestesia combinada embora o bloqueio de neuroeixo não previna completamente a crise adrenérgica intra-operatória. O manejo da crise adrenérgica inclui nitroprussiato, A e B-bloqueadores e magnésio.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia Analgesia 2008, 107; 410-412.
2. Anesthesia Analgesia 2008, 106: 164-170.
3. Anesthesia Analgesia 2004, 99; 680-686.

ID: 00919-00002

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ANESTESIA VENOSA TOTAL E RAQUIANESTESIA PARA ARTROSCOPIA CIRÚRGICA DE JOELHO

Autores:
Cardoso, T.G.L.D.; Silva, R.R.; Oliveira, G.M.M.; Matos, M.A.A.; Nascimento, J.S.

Instituição:

HSI, CET Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Salvador/BA, Praça Almeida Couto s/nº, Nazaré Salvador-BA.

Introdução: Analisar analgesia intra-operatória, o nível de dor pós-operatória e aceitabilidade da técnica anestésica em pacientes submetidos a artroscopia do joelho sob anestesia geral venosa ou raquianestesia.
Método: Os pacientes foram divididos em dois grupos. O grupo raquianestesia foi submetido a punção L4-L5 com agulha Quincke 27G, injeção bupivacaína hiperbárica 0,5% (12,5mg) e morfina (40 mcg). No grupo anestesia geral utilizado 0,05 mg/kg de midazolam, 1,5 mcg/kg de fentanil e propofol 1% em infusão alvo controlada. Se necessário, administrado 0,05mcg/kg/min de remifentanil. Infiltração dos portais com 5 ml de lidocaína a 2% e injeção intra-articular de 20 ml bupivacaína 0,5% com vasoconstrictor. O membro foi elevado por 5 minutos e posterior garroteamento pneumático. Analgesia com 2 g de dipirona e 30 mg de cetorolaco além de 100 mg de tramadol do grupo AG. Os pacientes foram questionados sobre aceitabilidade da técnica, qualidade da anestesia e dor perioperatória (escala de dor 0-5), se repetiriam o mesmo procedimento com mesma anestesia e sobre o estado emocional antes da cirurgia (calmo, pouco nervoso, muito nervoso).
Resultados: Foram 65 pacientes, ASA I-II, sendo 32 com raquianestesia e 33 com anestesia geral venosa e infiltração local. Em relação ao estado emocional antes da cirurgia, não houve diferença entre os grupos (p= 0,453). Questionados se o tipo de anestesia encorajou a realizar o procedimento, no grupo R 100% e no grupo AG 66,66% (n 22) responderam que não houve influência da anestesia para a realização do procedimento (p= 0,001). No grupo AG a aceitabilidade foi de 100%. No grupo R 37,5% (n 12) não aceitariam a mesma anestesia (p=0,001). As razões expostas foram sensação de paralisia, dor no local da anestesia e retenção urinária. No grupo R um paciente (3,12%) e no grupo AG 2 pacientes (6,06%) referiram dor durante a cirurgia (p= 0,978). Em relação a dor pós-operatória 84,84% no grupo AG e 75 % no grupo raquianestesia referiram dor 0 ou 1 (p=0,836).
Discussão: A raquianestesia é o método mais consagrado para procedimentos artroscópicos. Infiltração intra-articular de bupivacaína, lidocaína, fentanil, morfina, solução salina, tramadol e dexmedetomidina tem sido descritos. Anestesia venosa total associada aos bloqueios de nervos periféricos proporcionam menor grau de dor no pós-operatório imediato e menor permanência hospitalar. Manejo multimodal da dor com opióides, anti-inflamatórios e inibidores da ciclooxigenase, além da instilação intra-articular de anestésicos locais têm efeito positivo na recuperação.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia Analgesia 2005; 100: 976-981.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 158 12/11/2010 08:00:35

2. Rev Bras Anestesiol 2009; 59: 2: 131-141.
3. Pediatric Anesthesia 2006; 16: 1125-1132.

ID: 00919-00003

USO DE SUGAMADEX PARA REVERSÃO DE BLOQUEIO NEUROMUSCULAR PROFUNDO EM CIRURGIA AMBULATORIAL

Autores:
Cardoso, H.E.D.P.; Cardoso, T.G.L.D.; Lemos, J.N.; Garrido, L.S.

Instituição:

IMHD, Itaigara Memorial Hospital Dia, Rua Machado Neto 281 ap 1103 Salvador Bahia

Introdução: O sugamadex é um composto pertencente à família das ciclodextrinas capaz de encapsular o rocurônio e o vecurônio. O presente caso avalia a eficácia da reversão do bloqueio profundo após administração de dose suplementar de rocurônio próximo ao fim da cirurgia.
Relato de Caso: Paciente feminina, 29 anos, 70 kg, ASA I, admitido para videolaparoscopia diagnóstica para estudo de infertilidade. Monitorizada com cardioscopia, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso, capnografia e monitorização do bloqueio neuromuscular com TOF(train of four). Indução anestésica realizada com fentanil (100mcg), propofol em infusão alvo controlada(IAC) com alvo de 3ng/ml, rocurônio (42mgmg – 0,6 mg/Kg) e manutenção com propofol e remifentanil em IAC. Após a administração do rocurônio, o TOF encontrava-se em 0 com contagem pós-tetânica (CPT) de zero. A partir de então a monitorização do grau de bloqueio foi realizada a cada 15 segundos com a relação T4/T1. Após 45 min a relação o TOF encontrava-se em 4, havendo dificuldade para manutenção do pneumoperitônio, sendo realizada dose suplementar de 10mg de rocurônio voltado ao TOF de 0. O procedimento encerrou-se 14 min depois da última dose de rocurônio, quando o TOF encontrava-se em 0. Foi optada reversão do bloqueio neuromuscular com sugamadex na dose de 4mg /kg , sendo realizado 280mg, houve recuperação total do bloqueio neuromuscular em 2min e 25seg, a paciente foi extubada apos 5min.
Discussão: O sugamadex surge como aliado ao arsenal de drogas anestésicas, mostrando-se eficaz na reversão do bloqueio neuromuscular profundo de forma rápida e segura como evidenciado no presente caso.

Referências Bibliográficas:

1. Plaud B et al. Anesthesiology. 2009;110:284-294;
2. Debaene B et al. Anesthesiology. 2003;98:1042-1048;
3. Barash PG Anestesia Clínica. 4ª Edição, 419-41

ID: 00919-00004

INTUBAÇÃO RETRÓGRADA COMO OPÇÃO DE ACESSO A VIA AÉREA EM PACIENTE PEDIÁTRICO PORTADOR DE ANQUILOSE DE ARTICULAÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Autores:
Cardoso, H.E.D.P.; Cardoso, T.G.L.D.; Lima Filho, J.A.; Azevedo, R.A.; Santana, C.K.O.; Mattos, A.M.L.

Instituição:

HGRS, Hospital Geral Roberto Santos, Rua Machado Neto 281 Salvador Bahia

Introdução: A anquilose de articulação temporomandibular é uma patologia que pode culminar em via aérea difícil em virtude da abertura limitada ou não abertura da cavidade oral. O presente caso tem por objetivo relatar a utilização da intubação naso traqueal por via retrógrada em paciente pediátrico em instituição que não havia fibroscopia disponível.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 10 anos de idade, 30kg, estado físico ASA I , admitido para realização de correção de anquilose de articulação temporomandibular bilateral. O paciente foi monitorizado com eletrocardioscopia contínua, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso e capnografia com capnometria. Inicialmente foi realizada a punção venosa com cateter 18 G em membro superior direito, sendo instituída sedação com dexmedetomidina. Foi realizada nebulização com lidocaína 1% sem vasoconstrictor 100mg pelo período de 10 min, após isso foi realizado o bloqueio de nervos laríngeo superior , seguido de injeção de anestésico local através da membrana cricotireóidea. Em seguida a membrana cricotireóidea foi puncionada com uma agulha de touhy 18G, através da qual se passou um cateter peridural 18G. Apesar da abertura de cavidade oral limitada no referido paciente(menor que 1cm) o cateter peridual saiu pela cavidade oral. Após isso foi introduzida sonda nasogástrica(SNG) pela narina sendo a mesma retirada na cavidade oral. Introduziu-se o cateter peridural por dentro da SNG, sendo o conjunto retirado pela narina. Introduziu-se o cateter peridural no interior do tubo traqueal sendo o paciente intubado com o auxílio da capnografia. Durante todo o procedimento o paciente permanceu colaborativo. Após confirmação de intubação nasotraqueal o paciente foi induzido.
Discussão: A intubação retrógrada constitui um método seguro e eficaz para alguns casos de via aérea difícil, desde que seja realizada com planejamento adequado.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology 1999 , 91;6: 1703-11.

ID: 00920-00002

ANESTESIA PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA EM CRIANÇA COM CARDIOPATIA CIANÓTICA CONGENITA COMPLEXA

Autores:
Pacheco, F.S.F.; Resende, F.C.; Pantoja, A.V.; Machado, S.T.; Torbey, A.F.M.; Souza, A.L.A.A.G.

Instituição:

HUAP-UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro, CET/SBA Professor Sílvio Ramos Lins-UFF Rua Marquês do Paraná 303 - Niterói- 240

Introdução: As cardiopatias congênitas desafiam o anestesiologista pela complexidade de seus mecanismos e possibilidade de se apresentarem em pacientes sujeitos aos mais diversos procedimentos. Relatamos o caso de um paciente com átrio único, comunicação interventricular (CIV), ducto arterioso patente (PCA), estenose subvalvar pulmonar e transposição de grandes vasos submetido à anestesia para endoscopia digestiva alta (EDA).
Relato de Caso: Masculino, sete anos, 19 kg, portador de átrio único, CIV, PCA, transposição de grandes vasos, estenose subvalvar pulmonar e hipertensão pulmonar. Admitido na SO para realização de EDA de urgência devido à dor abdominal e hematoquesia. Apresentava-se eupneico, acianótico, com SpO2 de 92% em ar ambiente, ictus propulsivo, sopro sistólico pancardíaco (5+/6+). Apresentando restrições a atividades físicas (NYHA=2), sem relatos de crises cianóticas. Não fazia uso de medicamentos. Monitorizado com cardioscopia, PANI, estetoscópio precordial e oximetria de pulso. Venóclise em MSD com cateter 24G. Administramos midazolam e cetamina S+ titulados ao longo do procedimento numa dose total de 7,5 e 25 mg respectivamente, mantido sob ventilação espontânea com O2 suplementar em cateter nasal. O procedimento durou 30 minutos e não houve intercorrências. Paciente foi encaminhado à enfermaria com Aldrete 9.
Discussão: A presença de cianose em cardiopatias congênitas denota a mistura do sangue arterializado com o sangue venoso, que é impulsionado para a circulação sistêmica. Em nosso paciente esta mistura se dá através de anormalidades do septo atrial (átrio único), CIV e PCA. A presença de estenose subvalvar pulmonar reduz a tendência ao hiperfluxo pulmonar e retarda o desenvolvimento de hipertensão pulmonar. A ausência do septo interatrial impõe considerável grau de mistura do sangue venoso com o arterializado, mas as demais comunicações entre a circulação pulmonar e sistêmica obedecem ao gradiente de pressão entre estas. Deste modo, a cetamina S+ como agente anestésico é bem indicada pela manutenção da resistência vascular periférica. A tendência em elevar a pressão arterial pulmonar foi controlada através da cautelosa titulação da dose e da associação com midazolam que amplia seu efeito sedativo, além da suplementação de oxigênio.

Referências Bibliográficas:

1. Ann Card Anaesth, 2002; 5: 15-24.
2. Curr Opin Anaesthesiol, 2004; 17: 335-8.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 159 12/11/2010 08:00:36

ID: 00921-00001

ANESTESIA PARA AUTOTRANSPLANTE RENAL EM PACIENTE COM ARTERITE DE TAKAYASU

Autores:
Costa, L.S.; Soares, I.S.C.; Suchek, J.S.C.

Instituição:

HCFMUSP, CET Hospital das Clinicas da Usp, Av Dr. Eneas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira Cesar 05403-000 São Paulo - SP

Introdução: Por definição, a Arterite de Takayasu é uma doença crônica de etiologia desconhecida que acomete a aorta e seus ramos. Sua incidência é oito vezes maior no sexo feminino, inicia-se geralmente entre 28 e 30 anos. A maioria das lesões arteriais é aterosclerótica, mas podem ocorrer aneurismas. O arco aórtico e os vasos braquiocefálicos são os mais afetados, e a doença tende ser mais pronunciada nos pontos de ramificação da aorta. No caso em questão, houve obstrução da artéria renal bilateral com nefrectomia prévia do rim esquerdo.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 30 anos, 52kgs portadora de Arterite de Takayasu previamente hígida. A partir dos 10 anos passou a apresentar cefaléia frontal intensa, aos 13 anos apresentou picos hipertensivos de 220/110 mmHg, sendo internada para investigação. Diagnosticada estenose de artéria renal bilateral, realizou três angioplastias no rim esquerdo e em 2005 foi submetida a nefrectomia esquerda, com posterior piora da estenose da artéria renal direita. Atualmente em uso de metildopa, atenolol, hidroclorotiazida, aldactone e prednisona.
Discussão: A MPA foi realizada com 10mg de midazolam, e a técnica anestésica combinada foi indicada. Foi procedida peridural com 100mg de lidocaína com vasoconstrictor associada a 150mcg de fentanil e 2mg de morfina. A anestesia geral foi feita com propofol, cisatracúrio, fentanil e isoflurano, promovendo adequada estabilidade hemodinâmica. O controle da volemia foi realizado rigorosamente com cristalóides e colóides através de monitorização da PVC, PAM e diurese. A administração de corticóides é essencial para redução do VHS e para desaceleração da doença diminuindo o risco de complicações no pós-operatório. A paciente permaneceu 24hrs na UTI e teve alta para enfermaria sem intercorrências.

Referências Bibliográficas:
1. Harrison Medicina Interna, 2006; Cap:306 Pág:2108.
2. Anesthesia and Uncommon Diseases, 1998; Cap:11, Págs: 411-412.

ID: 00922-00001

CUIDADOS ESPECIAIS NO PERIOPERATÓRIO DO PACIENTE COM ALZHEIMER

Autores:
Vasconcelos, S.; Andrade, C.E.M.; Nogueira, D.I.; Oliveira, C.R.D.; Nogueira, C.S.; Calves, P.F.

Instituição:

CET SCMS, CET em Anestesiologia da Santa Casa de Santos, Av. Claudio Luiz da Costa, 50 - Santos - SP - CEP 11075-900

Introdução: A Doença de Alzheimer é a forma mais comum de demência, é uma doença degeneratica, até o momento incurável e terminal. Afeta geralmente pessoas acima dos 65 anos, embora seu diagnóstico seja possível também em pessoas mais novas. Cada paciente de Alzheimer sofre a doença de forma única, mas existem pontos em comum. Por exemplo, o sintoma primário mais comum é a perda de memória. Com o avançar da doença vão aparecendo novos sintomas como confusão, irritabilidade e agressividade, alterações de humor, falhas na linguagem, perda de memória a longo prazo e o paciente começa a desligar-se da realidade. As suas funções motoras começam a perder-se e o paciente acaba por morrer.
Relato de Caso: Paciente CARFT, gênero feminino, 55 anos de idade, portadora de Doença de Alzheimer, foi encaminhada para videocolecistectomia. Encontrava-se em estágio de dependência para a realização das atividades simples da vida diária. Apresentava HAS e Hipotireoidismo. A anamnese foi realizada junto à família, mas uma casa de repouso era responsável pelos cuidados da paciente dificultando a obtenção dos dados corretos a respeito do comportamento, fase e tempo de evolução da doença. A paciente, confusa, apresentou intensa agitação psicomotora, com delírios e choro intenso ao ser colocada dentro da sala cirúrgica. A monitorização foi realizada com dificuldade e constou de eletrocardiografia, oxímetro de pulso e pressão arterial automática não-invasiva. Foram administrados 200mg de cetamina, midazolam 3mg, propofol 130 mg, alfentanil 1mg, cisatracúrio 13 mg e isoflurano 0.5 CAM. Durante todo procedimento manteve estabilidade hemodinâmica, com manutenção dos níveis pressóricos e freqüência cardíaca. Manteve oximetria normal.
Discussão e Conclusões: A cirurgia pode ser uma experiência confusa e traumatizante para o paciente com Doença de Alzheimer. O anestesista pode humanizar o atendimento criando um plano de cuidados que enfoque as necessidades exclusivas do paciente com Alzheimer, melhorando o atendimento por meio do conhecimento dos sintomas e estágios da doença, as habilidades específicas de comunicação e técnicas úteis para lidar com comportamentos da doença. Uma conversa profunda com a família ou responsáveis é importante e pode tornar o desafio de cuidar do paciente cirúrgico menos estressante com resultados mais satisfatórios, tanto para o paciente, quanto para o anestesista.

Referências Bibliográficas:
1. Current Controversies in the Perioperative Management of Geriatric Patients, ASA Refresher Courses in Anesthesiology. 29(1):175-187, 2001.
2. Anesthesia increases risk of developing Alzheimer's disease in patients with genetic predisposition volume 19:4 Journal of Alzheimer's Disease, 2010.

ID: 00923-00001

NEUROPRAXIA BILATERAL DO PLEXO BRAQUIAL PÓS -SIMPATECTOMIA TORÁCICA

Autores:
Cavalcante, R.M.R.; Santos, R.B.S.; Nonato, M.L.; Aguiar, V.G.A., Amorim, J.A.; Damazio Filho, O.

Instituição:

HR/HGV/HUOC, CET Hospital da Restauração/Getulio Vargas/ Oswaldo Cruz, Av. Agamenon Magalhães, s/nº - Derby - 50020-000 Recife, PE.

Introdução: Lesão de nervo periférico apresenta uma incidência de aproximadamente 1 caso em cada 1000/1500 anestesias. Constitui a segunda causa de processos contra anestesiologiostas e entre os fatores causadores destaca-se o mau posicionamento no período transoperatório. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de um paciente que apresentou neuropraxia bilateral do plexo braquial pós-simpatectomia torácica.
Relato de Caso: Paciente masculino 47 anos, 74 Kg, IMC 22,5, P II, submetido à simpatectomia torácica para tratamento de hiperidrose palmar. Na visita pré-anestésica referiu taquicardia supraventricular crônica controlada com atenolol 50mg/dia. Negava doenças osteomusculares, diabetes mellitus e vícios. Não foi realizada medicação pré-anestésica. Após monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial não invasiva em membro inferior e capnografia, foi realizada a anestesia geral venosa total com propofol 2% PFS, remifentanil e rocurônio. Para facilitar o acesso cirúrgico o paciente foi posicionado em "cadeira de praia" com os membros superiores elevados e as mãos apoiadas atrás da cabeça. A cirurgia teve duração de 60 minutos e não houve intercorrências. Na sala de recuperação pós-anestésica, o paciente relatou que não conseguia movimentar os membros superiores. Ao exame neurológico foi levantada a hipótese de neuropraxia bilateral do plexo braquial. Foi iniciada fisioterapia motora e eletroestimulção, evoluindo com melhora progressiva da paralisia. Após 30 dias, houve melhora completa do quadro clínico.
Conclusão: Na posição que os membros superiores foram colocados, a elevação e deslocamento do ombro provocaram uma redução do espaço retroclavicular, facilitando a compressão das raízes do plexo braquial. Adicionalmente, a flexão exagerada do cotovelo provavelmente comprimiu o nervo ulnar ao nível do túnel cubital. Entre os fatores de risco relacionados ao paciente e que podem ter contribuído destacam-se as variações anatômicas descritas no gênero masculino tais como: o tubérculo do processo coronóide é aproximadamente 1,5 vezes maior quando comparado as mulheres, a existência de menos tecido adiposo sobre a face medial do cotovelo e o espessamento do retináculo do túnel cubital. Tendo em vista o relato desse caso, cabe ao anestesiologista permanecer alerta quanto a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 160 12/11/2010 08:00:36

possibilidade de lesão nervosa, especialmente em pacientes susceptíveis, apesar de serem tomadas as medidas preventivas convencionalmente aceitas de posicionamento e acolchoamento de proeminências ósseas.

Referências Bibliográficas:
1. A prática da Anestesiologia Baseada em Evidência, 2010; 2ª.Ed.: 210-217.

ID: 00924-00001

ANESTESIA EM PACIENTES COM MIASTENIA GRAVIS E USO DE BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR

Autores:
Bueno, A.C.; Morais, A.P.A.; Neto, J.M.S.; Kruger, R.O.; Ferreira, R.S.; Maria, C.M.F.D.

Instituição:
FHEMIG, CET-SBA FHEMIG / HJK, Hospital Júlia Kubitschek, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia. Belo Horizonte, MG

Introdução: Miastenia Gravis (MG) é uma doença autoimune que envolve a junção neuromuscular e caracteriza-se por fraqueza e fadiga da musculatura esquelética, decorrente da diminuição na disponibilidade dos receptores pós-sinápticos à acetilcolina. O objetivo do estudo é relatar a estratégia anestésica em pacientes portadores de MG e as repercussões do uso do bloqueador neuromuscular nesses pacientes. Trata-se de relato de dois casos de pacientes com diagnóstico de MG, submetidos à timectomia por via videotoracoscópica sob anestesia geral balanceada.
Relato de Caso: *Caso 01:* Paciente de 19 anos, sexo feminino, 100,8 Kg, com diagnóstico de MG desde outubro de 2007, em uso de piridostigmina, prednisona e azatioprina. Exames pré-operatórios sem alterações. Monitorizada com oxímetro de pulso, ECG, pressão arterial não invasiva, transmissão neuromuscular, capnografia, analisador de gases, temperatura nasofaríngea e débito urinário. Feita indução com fentanil 300 mcg, propofol 200 mg, cisatracúrio 200 mcg e lidocaína 100mg. Intubação orotraqueal com tubo de Carlens. Manutenção com isoflurano 1 CAM. Evoluiu com TPSV durante a cirurgia, revertida com massagem do seio carotídeo. Manteve-se estável durante o restante do procedimento, foi extubada com T4/T1 > 0,9 e enviada à UTI respirando espontaneamente. *Caso 02:* Paciente de 22 anos, sexo feminino, 63 Kg, com diagnóstico de MG há 3 meses, em uso de piridostigmina. Exames pré-operatórios sem alterações. Monitorizada com oxímetro de pulso, ECG, pressão arterial não invasiva, transmissão neuromuscular, temperatura nasofaríngea, capnografia e analisador de gases. Feita indução com fentanil 300 mcg, propofol 200 mg e cisatracúrio 500 mcg. Intubação orotraqueal com tubo de Carlens. Manteve-se estável durante todo o procedimento cirúrgico. Foi administrada uma dose de cisatracúrio de 500 mcg, 15min antes do fim da cirurgia e a paciente permaneceu intubada por 120 minutos após o término do procedimento até atingir T4/T1 > 0,9, quando foi extubada e encaminhada à UTI sem complicações.
Discussão: A anestesia para pacientes portadores de Miastenia Gravis apresenta particularidades, principalmente no que diz respeito ao uso dos bloqueadores neuromusculares. Caso seja necessário o uso desta droga, a definição da dose correta e o uso de monitores de transmissão neuromuscular são de fundamental importância para o sucesso do procedimento.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 1993; 43:6:373 – 382.
2. Current Opinion in Anaesthesiology 2001, 14:693-698.
3. Br J Anaesth 2007; 99(1):132–138.

ID: 00925-00001

AVALIAÇÃO DO BLOQUEIO MOTOR APÓS DUAS TÉCNICAS DE BLOQUEIO PERIBULBAR

Autores:
Espíndola, M.A.; Barros, J.M.P.

Instituição:
CET SCMCG, CET Santa Casa de Campo Grande, Rua Rui Barbosa.

Introdução: O Bloqueio peribulbar pode ser realizado através de diversas formas de introdução da agulha. O objetivo deste estudo foi comparar o bloqueio motor da anestesia peribulbar após a punção em região infraorbitária externa ou região supraorbitária interna.
Método: 60 pacientes, de ambos os sexos, estado físico ASA I e II, foram submetidos ao bloqueio peribulbar para cirurgia oftalmológica. Esses foram divididos em 2 grupos de 30 paciente. No grupo 1, os pacientes foram submetidos à punção infraorbitária externa. No grupo 2 foram submetidos à punção supraorbitária interna. O volume do anestésico local foi padronizado para todos os pacientes em 2,5ml de bupivacaína a 0,75% e 2,5ml de lidocaína a 2%, associados a 100U de hialuronidase. Um baroftalmo padrão foi utilizado em todos os pacientes. A avaliação do bloqueio motor da pálpebra e dos músculos extrínsecos do olho foi realizada a cada 2 minutos, até o décimo minuto. Escores de motilidade foram atribuídos a cada músculo reto e para o músculo elevador da pálpebra: 0=acinesia completa; 1=motilidade diminuída; 2 =motilidade normal, totalizando um maximo de 10 pontos. A comparação estatística foi realizada com o teste Exato de Fisher, qui-quadrado e t de Student.
Resultados: Houve diferença estatística entre os grupos com relação à latência do bloqueio, apresentando ação distinta entre os músculos extrínsecos do olho e o músculo elevador da pálpebra($p<0,05$). O grupo 1 apresentou melhores resultados com relação aos músculos extrínsecos do olho em todos os momentos, com diferença significativa após 2, 4 e 6 minutos em relação ao grupo 2. O grupo 2 apresentou melhores resultados no bloqueio motor do músculo elevador da pálpebra, com diferença significativa para o outro grupo após 2 e 4 minutos. Após 2 min, somente 5 pacientes do grupo 1 apresentaram ptose palpebral completa. Entretanto, 22 pacientes desse grupo apresentaram motilidade diminuída ou acinesia completa dos músculos retos. No grupo 2, 100% dos pacientes apresentaram ptose palpebral completa após 2 min, porém não apresentaram bloqueio motor satisfatório dos músculos extrínsecos quando comparado ao grupo 1. Não houve diferença estatística entre os grupos aos 8 e 10 min após o bloqueio.
Conclusão: Concluímos com o estudo que o bloqueio peribulbar através da punção na região infraorbitária externa tem menor tempo de latência no bloqueio motor dos músculos extrínsecos do olho e maior tempo de latência no bloqueio do músculo elevador da pálpebra, quando comparado com a punção supraorbitária interna.

Referências Bibliográficas:
1. Katayama M et al. Estudo clínico comparativo de duas técnicas de bloqueio peribulbar. Rev Bras Anestesiol 1993; 43:167-174.
2. McGoldrick KE, Gayer SI. Anesthesia for ophthalmologic surgery. In: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, Cahalan MK, Stock MC, editors. Clinical anesthesia, 6th ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2009 1321-38.

ID: 00926-00001

EMERGÊNCIAS NEUROCIRÚRGICAS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE OSTEOGÊNESIS IMPERFECTA

Autores:
Medeiros, L.C.D.; Saito, B.E.; Alves, A.F.B.; Hartmann, F.G., Nóbrega, M.P.

Instituição:
HBDF, CET em Anestesiologia - Hospital de Base do Distrito Federal, SMHS, Bloco A - 70235-902 Brasília, DF

Introdução: Osteogênesis imperfecta (OI) é uma rara doença genética com herança variável. Caracterizada por alteração nos genes produtores de colágeno COL 1A1 e COL 1A2. Prevalência de 1/10.000. Sinais e sintomas relacionados ao tipo de OI de acordo com a classificação de Sillence. O objetivo destes relatos de casos é fomentar a discussão acerca da melhor técnica anestésica e cuidados trans-operatórios em crianças portadoras de OI submetidas à neurocirurgia de emergência. Relato de dois casos de crianças portadoras de OI submetidas a neurocirurgia de emergência. Os responsáveis legais pelas crianças assinaram o termo de consentimento esclarecido.
Relatos dos Casos: *Caso 01:* criança de 4 anos, portadora de OI tipo III com hematoma extra-dural agudo associado a fratura parietal após queda de 1 metro. Paciente chegou à sala de operações (SO), agitada, apresentando abertura bucal limitada, dentinogenesis imperfecta e jejum inadequado. Monitorizada e iniciada a indução venosa com alfentanil

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 161 12/11/2010 08:00:37

450mcg e propofol 50mg. Intubada com tubo nº 5 após manobra de Sellick. Manutenção inalatória com sevoflurano. Trans-operatório sem intercorrências. Paciente foi desintubada ao término da operação. Recebeu alta hospitalar após 7 dias de internação. *Caso 02:* criança de 3 meses, portadora de OI tipo I, com múltiplas fraturas em ossos de crânio e hidrocefalia. Chegou a SO, acordado, ativo e com jejum adequado. Monitorizado e iniciada a indução com alfentanil 60mcg e propofol 15mg. Intubação com tubo nº 3,5. Manutenção inalatória com sevoflurano. Trans-operatório sem intercorrências. Criança desintubada ao término da cirurgia e encaminhada a UTI pediátrica. Alta hospitalar em 15 dias.
Discussão e Conclusão: Anestesia para portadores de OI persiste como um desafio. Em virtude de sua fragilidade óssea, os portadores de OI tem risco aumentado de fraturas durante as manobras de intubação e posicionamento cirúrgico. A maior tendência ao desenvolvimento de hipertermia maligna requer criteriosa escolha da técnica anestésica.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia.2000; 55:506.
2. Rev Bras Ortop, 2002; 37: 323- 327.
3. Pediatr Anaesth. 2003; 18: 823 - 826.

ID: 00928-00002

MANEJO PERIOPERATÓRIO EM PACIENTE COM ARTRITE PSORIÁTICA

Autores:
La Cava, C.F.P.L.; Esberard, B.C.; Correa, T.F.; Silva, E.C.N.; Moura, J.P.F.; Alves, A.L.

Instituição:
HL, Hospital da Lagoa, Rua Jardim Botânico, nº 501, Jardim Botânico, RJ CEP: 22470050

Introdução: A artrite psoriática afeta 5 a 10% dos pacientes que possuem psoríase crônica na pele e tende a aparecer aproximadamente 10 anos após os primeiros sinais de psoráise. Pode classificar-se em cinco modalidades, sendo a do caso relatado do tipo espondilite devido ao acomentimento de coluna vertebral e articulações periféricas. A anquilose de coluna vertebral e articulação temporo-mandibular influenciam os preditores de avaliação de via aérea. Além de poder apresentar colonização bacteriana nas áreas com lesões cutâneas e fenômeno de Koebner.
Relato de Caso: JFL, masculino, 43 anos, 90kg, PS 3, diabético tipo 2, apresentando tuberculose miliar em tratamento com esquema RIPE há 2 meses e diagnóstico de artrite psoriática tipo espondilite sem tratamento há 3 meses devido a hepatite medicamentosa, apresentando lesões cutaneas difusas, preservando face, genitália e regiões palmares e plantares; submetido a nefrectomia convencional à direita por tumor renal. Admitido na sala operatória sem medicação pré-anestésica, realizada monitorização perioperatória com cardioscópio, estetoscópio precordial, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, temperatura esofageana, capnografia e análise de gases alveolares. Vénoclise com cateter 16G em MSD, midazolam 3mg, infusão contínua com remifentanil (0.05-0.08mcg/kg/min), clonidina 150mcg infusão lenta, 3 puffs de lidocaína 10% em orofaringe, intubação orotraqueal com tubo número 7,5mm com cuff com auxílio de broncofibroscopia. Após intubação, administrou-se propofol 100mg e vecurônio 8mg IV. Manutenção com sevoflurano 2% e remifentanil 0.3mcg/kg/min. Ao término da cirurgia foi interrompida a administração de remifentanil e sevoflurano e o paciente extubado após 15 minutos. Analgesia realizada com infiltração de ropivacaína 0.5% da ferida operatória e medicação venosa com dipirona 2g 6/6 h, cetoprofeno 100mg 12/12h e cloridrato de tramadol 100mg 8/8h , sem complicações no pós operatório.
Discussão: Na avaliação pré-anestésica da via aérea foram detectados parâmetros de via aérea difícil: distancia intercisivos de 1,5cm, distância esterno-mento de 8cm, mallampati não classificável devido à não visualização do palato duro, incapacidade de realizar protusão voluntária da mandibula, capacidade de fletir a cabeça e pescoço sobre o tórax menor que 35° e de extender a cabeça e pescoço sobre o tórax menor que 80°(fotos). Baseado no algoritmo de via aérea difícil da American Society of Anesthesiologists foi realizada intubação com auxílio do broncofibroscópio. Não foi realizado bloqueio de neuroeixo pela presença de lesões eritemato-escamativas por toda superficíe do dorso (foto) e pelo risco de infecção neuroaxial.

Referências Bibliográficas:
1. Miller´s Anesthesia 2010.
2. Stoelting's Anesthesia and Co-Existing Disease 2008.
3. Anesthesiology 2003; 98:1269-77.

ID: 00929-00001

RIZOTOMIA PERCUTÂNEA POR RADIOFREQUÊNCIA PÓS ARTRODESE LOMBOSSACRA

Autores:
Campos, J.L.; Santos, G.R.; Lima, W.L.F.; Oliveira, G.J.R.; Moraes,L.L.; Neto, R.O.

Instituição:
CET/HVC, CET/Hospital Vera Cruz/Campinas/SP, Av. Andrade Neves 402 Botafogo Campinas SP CEP: 13013-100.

Introdução: Pacientes com dor lombar crônica, refratários a tratamentos cirúrgicos, tem a possibilidade de realização da rizotomia percutânea por radiofrequência em raízes sensitivas, para controle da dor. Esta técnica alternativa tem sido utilizada para tratamento de síndromes dolorosas crônicas de difícil controle. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente com pós operatório de 2 anos por artrodese lombossacra, sem melhora do quadro álgico e que foi submetido à esta rizotomia com melhora significativa da dor.
Relato de Caso: Paciente feminino, 47 anos, 75 kg, estado físico ASA II, portadora de espondiloartrose lombar e radiculopatia lombar bilateral pós artrodese lombossacra em L4-L5,L5-S1 há 2 anos, em uso de corticosteroides, relaxantes musculares e opióides sem melhora do quadro álgico. Foi submetida a discografia compressiva provocativa nos discos de L4-L5 e L5-S1, sob fluoroscopia e anestesia local, com resposta álgica idêntica ao quadro apresentado em região lombar, fato que conduziu ao diagnóstico da presença de dor discogênica nestes níveis. Também foi submetida ao bloqueio químico anestésico diagnóstico em gânglios das raízes dorsais (raízes sensitivas) de L2 bilateral e em L4 e L5 bilateral via transforaminal com 0,5mL de lidocaína 0,5% obtendo-se 100% do alívio da dor durante a ação do anestésico local. Realizado então, rizotomia percutânea por radiofrequência pulsátil em L2/L4/L5 bilateral sob anestesia local com lidocaína 2% sem vasoconstritor mais sedação com midazolam 3mg, guiado por radioscopia. Após 3 semanas a paciente evoluiu com melhora importante da dor e hoje se encontra com alívio de 80% do quadro álgico.
Conclusão: A utilização da radiofrequência trouxe uma nova perspectiva no tratamento da dor aguda e crônica. A analgesia prolongada é a grande vantagem desta técnica. Tem sido utilizada no tratamento da dor espinhal e geralmente é bem tolerada pelos pacientes. O diagnóstico correto é essencial, como em qualquer técnica intervencionista.
Instituição de Fomento: Fundação Roberto Rocha Brito (sem conflito)

Referências Bibliográficas:
1. Boswel M V, Trescot AM, Datta S, et al - Evidence-based Practice Guidelines in the Management of Chronic Spinal Pain. Pain Physician, 2007; 10:7 - 111.

ID: 00929-00002

MONITORIZANDO COM OPSI

Autores:
Oliveira, G.J.R.; Lima, W.L.F.; Oliveira, L.C.S.; Castro, M.G.; Campos, J.L.; Correa, N.S.

Instituição:
CET/HVC, CET/ Hospital Vera Cruz/Campinas/SP, Av. Andrade Neves 402 Campinas SP 13013-100

Introdução: O Orthogonal Polarized Spectral Imaging ou OPS imaging trata-se de uma nova modalidade de monitorização da microcirculação e é objetivo deste trabalho, investigação bibliográfico sobre este assunto.
Método: Levantamento na base de dados Medline, com palavras-chave monitorização x microcirculação, a partir de 1980.
Discussão: Com a compreensão da importância do envolvimento da microvasculatura para o início, agravamento e perpetuação de um quadro

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 162 12/11/2010 08:00:37

séptico, várias terapias estão em desenvolvimento, visando restabelecer o fluxo sanguíneo tecidual. Paralelamente novos métodos e tecnologias para a avaliação dessas terapias também foram se desenvolvendo, como a capiloroscopia, a microscopia do leito ungueal e o Doppler da microcirculação. Neste aspecto, o OPS imaging vem ganhando cada vez mais importância, pois permite a beira-leito, avaliar as intervenções terapêuticas e seus potenciais em aperfeiçoar o fluxo circulatório. Esta técnica não-invasiva, simples, permite visualizar a microcirculação regional de órgãos, à beira do leito, com avaliação semiquantitativa. Consiste em iluminar a área de estudo com uma fonte de luz polarizada que é refletida pelos tecidos e absorvida pela hemoglobina, o que permite conhecer a proporção e o fluxo de pequenos vasos (< 20 mm). A área sublingual é a superfície mucosa mais fácil de ser investigada. Outras mucosas podem ser usadas, incluindo a retal e a vaginal com acessibilidade limitada além da mucosa íleo-colônica em pacientes com enterostomias. Imagens também podem ser geradas em pálpebras e leito ungueal. Esta monitorização foi aplicada e estudada no tratamento do choque séptico com a proteina C ativada, na avaliação de drogas anestésicas, como o propofol, na hemoterapia e no impacto da peridural com lidocaína sobre a microcirculação.
Conclusão: O OPS imaging certamente está inaugurando uma nova era na monitorização hemodinâmica, a monitorização da "microhemodinâmica". Como todo novo método necessita de aperfeiçoamentos e está sujeito a muitas críticas. Fonte de Fomento: Fundação Roberto Rocha Brito (sem conflito)

Referências Bibliográficas:
1. M Koch, D. De Backer, J.L. Vincent, L Barvais, D .Hennart and D. Schamartz. Effects of propofol on human microcirculation. British Journal of Anaesthesia 101 (4): 473-8 (2008).

ID: 00929-00003

MÁSCARA LARÍNGEA SALVADORA;APÓS OBSTRUÇÃO AGUDA DE VIA AÉREA

Autores:
Peres, M.O.; Lima, W.L.F.; Oliveira, G.J.R.; Oliveira, L.C.S.; Correa, N.S.; Medeiros, T.C.M.

Instituição:

CET/HVC, CET/Hospital Vera Cruz/Campinas/SP, Av Andrade Neves 402 Botafogo Campinas SP 13013-100

Introdução: relatar caso de obstrução aguda de via aérea após cirurgia cervical e sua resolução com o uso da máscara laríngea.
Relato de Caso: paciente 65 anos, feminino, ASA II, Mallampati II, apresentou hemorragia importante no intraoperatório de revisão de artrodese cervical via anterior sendo encaminhada para UTI após o término da cirurgia, quando apresentava sinais vitais estáveis, estado vigil (Aldrete Kroulick 10), colar cervical, ausência de dreno de sucção. Trinta minutos após sua admissão apresentou dificuldade de fala, dispnéia, cianose, agitação e por fim torpor acentuado. Foi instalada máscara facial com oxigênio e retirado o colar cervical quando observamos grande hematoma cervical antero-lateral. Ventilação positiva sob máscara era impossível, assim como a intubação orotraqueal. Cricotireoidostomia percutânea foi tentada sem sucesso. Finalmente optamos pela inserção de uma máscara laríngea que permitiu uma ventilação de resgate, possibilitando a execução da traqueostomia.
Discussão: negligenciamos neste paciente a potencial situação do tipo"não intubo, não ventilo". Além disso ignoramos o algoritmo de via aérea difícil (VAD) optando por uma técnica invasiva quando a máscara laríngea estava indicada. Este instrumento se revelou salvador nesta situação, proporcionando uma ventilação suficiente para que uma via aérea definitiva fosse assegurada pela traqueostomia, uma vez que o hematoma tinha caráter progressivo e necessitou evacuação cirúrgica.
Conclusão: a máscara laríngea é reconhecida como um dispositivo "salva-vidas" sendo imprescindível em VAD e indispensável no ambiente hospitalar e fora dele. Fonte de Fomento: Fundação Roberto Rocha Brito (sem conflito)

Referências Bibliográficas:
1. Curso de Educação à Distância em Anestesiologia, 2004; IV: 16-107.

ID: 00930-00001

ACESSO ÀS VIAS AÉREAS EM CRIANÇA PORTADORA DE SÍNDROME DE CORNELIA DE LANGE

Autores:
Kimura Jr., A.; Coelho, R.M.; Mathias, L.A.S.T.; Amaral Neto, M.; Matsui, C.; Prado da Silva, M.

Instituição:

ISCMSP, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Rua Dr. Cesário Motta Junior, 112 – Vila Buarque - São Paulo - SP .

Introdução: A Síndrome de Cornelia de Lange (SCdL) caracteriza-se por dismorfia, déficit de crescimento e de desenvolvimento, alterações viscerais e comportamentais. O presente relato apresenta alternativa de acesso às vias aéreas nesses pacientes.
Relato de Caso: Criança de três anos, sexo masculino, branco, portadora de SCdL e diagnóstico de otite média secretora. Indicada meringotomia para tubo de ventilação bilateral, com tempo estimado de uma hora. Antecedente de gastrostomia, correção de fenda palatina e úvula bífida com dificuldade de intubação, informada na época pela anestesiologista. Na avaliação pré-anestésica foram observadas micrognatia, microcefalia, limitação da abertura de boca e pescoço curto que são preditores de via aérea difícil. O teste de Mallampatti não foi obtido pela pouca colaboração do paciente. Foi realizada monitoração com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial e capnografia, a seguir indução inalatória com sevofluorano 8% e mistura de oxigênio e óxido nitroso 1:1, executada ventilação com máscara facial que foi efetiva como demonstrava curva de capnografia. Devido a dificuldade de acesso venoso, característica da síndrome e após inúmeras tentativas, decidiu-se realizar flebotomia de jugular esquerda após intubação traqueal. Para acessar a laringe foi usado o videolaringoscópio do tipo "Airtraq" número zero obtendo imagem da fenda glótica, porém com ângulo de passagem da sonda ruim. Usada, então, manobra laríngea externa e cateter de "Frova" de tamanho pediátrico que entrou na traquéia guiando a sonda orotraqueal, número 4,0 sem balonte, para a traquéia completando a intubação, confirmada pela capnografia e ausculta pulmonar. Manutenção da anestesia com sevofluorano e mistura de oxigênio e óxido nitroso 1:1. O procedimento durou três horas e meia finalizado com a desintubação e boa evolução, tendo alta hospitalar sem complicações.
Discussão e Conclusões: O manuseio anestésico em indivíduos portadores de síndromes genéticas que levam a malformações representam desafio na prática anestésica, por sua raridade e amplo espectro de alterações. A síndrome de Cornelia de Lange tem prevalência de 1,6/100.000 nascimentos e suas alterações craniofaciais e do pescoço dificultam o acesso à via aérea. O presente caso ilustra alternativa de acesso à via aérea com uso combinado de videolaringoscópio, que aumenta possibilidade de sucesso e reduz morbidade.

Referências Bibliográficas:
1. Am J Med Genet 2008;146A(1): 51-9.

ID: 00930-00002

DISRITMIA CARDÍACA E EDEMA AGUDO PULMONAR EM MENOR COM SÍNDROME DO QT LONGO

Autores:
Milach Jr., A.C.; Mathias, L.A.S.T.; Santos, A.P.S.V.; Espiridião, F.P.; Carvalho, D.S.; Benitez, P.R.B.B.

Instituição:

ISCMSP, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Rua Dr. Cesário Motta Junior, 112 – Vila Buarque - São Paulo - SP .

Introdução: As disritmias cardíacas são fatores importantes de morbimortalidade no período perioperatório. Dentre as diversas causas de disritmias, a síndrome do QT longo (LQTS) pode precipitar eventos cardiovasculares potencialmente malignos. Estima-se que a LQTS congênita ocorra em 1 a cada 5.000 pessoas e em 5% a 10% dos casos existe histórico de morte súbita na família.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 7 anos, 28 kg, ASA II, sem antecedentes anestésicos e sem queixas cardiológicas foi submetido a correção cirúrgica de catarata traumática sob anestesia geral balanceada. Foi

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 163 12/11/2010 08:00:37

monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso, capnografia e pressão arterial não invasiva. Foi realizada indução anestésica com sevoflurano, N_2O:O_2 (1:1) e, após venopunção com cateter 22G, fentanil 140mg, propofol 1% 50 mg e vecurônio 2,8mg. Procedeu-se intubação orotraqueal. A manutenção da anestesia foi feita com isoflurano. Os sinais vitais mantiveram-se estáveis durante todo o procedimento e o tempo cirúrgico foi 80min. Ao término da operação optou-se por reversão do bloqueio neuromuscular e, após administração de atropina 0,5mg, o paciente apresentou mudança de ritmo cardíaco com alargamento do complexo QRS, caracterizando taquicardia ventricular sustentada monomórfica (FC 110bpm), sem instabilidade hemodinâmica. Feita lidocaína 1mg.kg-^{1}, houve mudança do ritmo para bigeminismo e bradicardia (FC 40bpm), diminuição da $SatO_2$ para 65%, ausculta pulmonar com estertores bolhosos bilaterais e hipotensão arterial (63x38mmHg). Observada saída de secreção rósea aerada pela cânula traqueal. Feita novamente atropina 0,5mg, manteve o bigeminismo, com focos ventriculares polimórficos com melhora da FC (90bpm). Iniciado tratamento para edema agudo de pulmão com furosemida 1mg.kg^{-1} e morfina 2mg, com melhora rápida do quadro, mantendo estertores apenas em bases e sem novas extrassístoles. Houve melhora do nível de consciência e padrão respiratório foi considerado satisfatório. O paciente foi desintubado e encaminhado aos cuidados intensivos da pediatria. Realizado *holter* de 24 horas que evidenciou Síndrome do QT longo.

Discussão e Conclusões: Tanto na forma congênita quanto na adquirida da LQTS, o evento anestésico possui inúmeros estímulos para levar a disritmias. O estímulo adrenérgico e vários fármacos podem prolongar o intervalo QT, dentre eles o sevoflurano, isoflurano, atropina, neostigmina, edrofônio ou glicopirrolato, sendo importante evitar a reversão do bloqueio neuromuscular nos pacientes com o diagnóstico conhecido.

Referências Bibliográficas:

1. Brit J Anesth, 2003; 90(6): 804-807.
2. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57(5): 543-548.

ID: 00930-00004

DEXAMETASONA NA PREVENÇÃO DE NÁUSEA E VÔMITO APÓS USO DE MORFINA

Autores:
Leite, A.O.; Santos, E.A.; Siaulys, M.M.; Mathias, L.A.S.T.; Gozzani, J.L.

Instituição:

ISCMSP, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Rua Dr. Cesário Motta Junior, 112 – Vila Buarque - São Paulo - SP .

Introdução: A analgesia após cesariana com baixas doses de morfina por via subaracnóidea é técnica simples e com duração de cerca de 24 horas. Entretanto, pode desencadear prurido, náusea e vômito. O uso de dexametasona reduz a ocorrência de náuseas e vômitos decorrentes da administração de 200mg de morfina por via subaracnóidea (1). Esse estudo avaliou uso de dexametasona na prevenção de náuseas e vômitos após raquianestesia para cesariana com dose menor de morfina por via subaracnóidea (50 mg) .

Método: Após aprovação pela Comissão de Ética em Pesquisa e preenchimento do consentimento pós-informado, foram estudadas 60 pacientes submetidas à cesárea sob raquianestesia com 15 mg de bupivacaína hiperbárica e 50 mg de morfina espinal. Após o nascimento, as pacientes receberam 100 mg de cetoprofeno , dipirona 2g por via venosa e ocitocina 15U em 500mL de RL. No pós-operatório, diclofenaco 75 mg 8/8 h e dipirona 1,5g 6/6 h, por via oral. Ao término da cesariana, as pacientes foram aleatoriamente divididas em dois grupos, Grupo C (n=30), que recebeu 100 mL de solução fisiológica a 0,9% e Grupo D (n=30) 10 mg de dexametasona em 100 mL de solução fisiológica a 0,9% . O estudo foi randômico e duplamente encoberto. As avaliações foram realizadas a cada hora por três horas e a seguir as 12 e 24horas após a anestesia. A náusea foi classificada como 0= sem náusea, 1= leve, 2 = moderada e 3 = grave e o número de episódios de vômitos foi anotado. Pacientes com escore maior que um ou com dois ou mais episódios de vômitos foram tratadas com dimenidrato. Nos mesmos momentos, a dor foi avaliada de acordo com a escala analógica visual de dor (VAS) (0=ausência de dor e 10cm= a pior dor imaginável) no repouso e em movimento. Em caso de VAS maior que 3 ou por solicitação da paciente administrou-se tramadol 100mg por via venosa. O tamanho da amostra foi baseado em estudos anteriores, considerando-se erro alfa de 0,05 e beta de 0,1 (poder de 90%). Os resultados foram analisados com o teste de Fisher e foi considerada diferença estatística significativa quando $p<0,05$.

Resultados: A prevalência de náuseas, vômitos e dor em repouso foi semelhante nos dois grupos e em todos os momentos. A dor em movimento foi significativamente menor nos momentos 1, 6 e 24 horas no grupo que recebeu dexametasona ($p<0,05$).

Discussão e Conclusões: Embora a dexametasona não tenha contribuído para redução de náuseas e de vômitos com o uso de 50 mg de morfina por via subaracnóidea, mostrou-se fármaco útil para reduzir a dor em movimento no primeiro dia após cesariana.

Referências Bibliográficas:

1. Int J Obster Anesth. 2007 Apr;16(2):122-7.

ID: 00930-00005

AVALIAÇÃO COMPARATIVA ENTRE PROPOFOL COM DOIS VEÍCULOS DIFERENTES: EM NANOEMULSÃO COM SOLUTOL E COM LECI

Autores:
Rodrigues, T.A.; Kanczuk, M.E.; Alexandrino, R.A.; Gozzani, J.L.; Mathias, L.A.S.T.

Instituição:

ISCMSP, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Rua Dr. Cesário Motta Junior, 112 – Vila Buarque - São Paulo - SP .

Introdução: Atualmente o propofol é comercializado em soluções a 1 e 2 %, tendo como veículo, emulsão de óleo de soja a 10%. Existem complicações decorrentes da emulsificação lipídica com óleo de soja: dor à injeção, instabilidade da solução, necessidade de adição de antimicrobianos para prevenir contaminação bacteriana e sobrecarga lipídica em infusões contínuas. Esforços mundiais estão sendo realizados com o objetivo de alterar o veículo deste fármaco e reduzir as reações adversas decorrentes da emulsão lipídica de óleo de soja. A presente pesquisa propôs-se a comparar as formulações com solutol (nanoemulsão) e com lecitina de soja, em procedimentos endoscópicos, quanto à dor à injeção e eventos adversos.

Método: Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, foram incluídos neste estudo prospectivo, pacientes submetidos a procedimentos endoscópicos digestivos altos, divididos em grupo controle (n=75) e grupo nanoemulsão (n=75). Foram monitorizados freqüência cardíaca, pressão arterial não invasiva, saturação periférica da hemoglobina e índice biespectral (BIS®). A sedação foi realizada por via venosa com administração de propofol, na dose de 0,5 a 1 mg.kg^{-1} injetados lentamente (30 a 60 segundos). Para condição apropriada de sedação durante o procedimento foram considerados níveis de BIS® entre 65 e 75. Foram analisados sexo, idade, peso, altura, IMC; consumo total de propofol; efeitos colaterais locais (dor e sinais flogísticos) ou sistêmicos (apnéia, náusea ou vômitos); satisfação do paciente e do endoscopista com a técnica anestésica. Foi realizada análise estatística pertinente a cada variável, sendo considerada diferença estatística significativa quando $p<0,05$.

Resultados: Os grupos foram homogêneos quanto à idade, ao sexo, ao peso, à altura, ao IMC e doses utilizadas de propofol. Nenhum paciente apresentou apnéia nem *rash* cutâneo. A incidência de dor à injeção no grupo controle foi 82,6%, contra 54,6% no grupo nanoemulsão ($p<0,001$). No grupo controle, houve incidência de 14% de náuseas e vômitos, contra 2,6% no grupo nanoemulsão. Todos os pacientes mostraram-se satisfeitos com a técnica anestésica e os endoscopistas referiram preferência desta técnica em relação à tradicionalmente utilizada no serviço (midazolam e fentanil).

Discussão e Conclusões: O propofol em nanoemulsão mostrou-se seguro para uso em procedimentos anestésicos ambulatoriais, apresentando menor incidência de dor à injeção. A anestesia com propofol para procedimentos endoscópicos foi apontada como satisfatória pela equipe de endoscopia e pelos pacientes.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology, 2005; 103: 860-76.
2. Anesth Analg, 2006; 103(4): 882-7.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 164 12/11/2010 08:00:38

ID: 00931-00001

USO DO AIRTRAQ EM CIRURGIAS BARIÁTRICAS

Autores:
Ranieri, D.; Neubauer, A.; Gardin, R.; Nascimento, F.; Ranieri, D.M.; Schroeder, B.

Instituição:

CET/IPA, CET- Instituto Progresso da Anestesia, Av. Marcos Konder, 1111, térreo

Introdução: a intubação em obesos poderá ser difícil, os autores observaram um novo dispositivo para uso em cirurgias bariátricas e influência do posicionamento dos pacientes no resultado.
Método: Após aprovação do CEP da Univali, apresntamos uma série de 29 casos de candidatos a cirurgia bariátrica (sleev laparoscópico). Avaliamos o uso do Airtraq para intubação em obesos com uso de coxins dorsais (posição olfativa). Anotamos: IMC, distância inter-incisivos, Malampatti, história de ronco e apnéia do sono. Após monitorização e indução da anestesia geral com fentanil 2 $mcg.kg^{-1}$, succinilcolina $1mg.kg^{-1}$ (peso magro), propofol $1,5mg.kg^{-1}$, foram registrados o tempo de intubação e os valores de oximetria de pulso após a retitada da máscara facial e após a intubação. Registramos também: pressão arterial e frequência cardíaca, logo após a retirada da máscara facial, insuflação do balonete e 3 minutos após a intubação; índice de Cormack-Lehane e disfonia 24 horas após a intubação.
Resultados: Os níveis de oximetria mantiveram-se acima de 92% em 28 pacientes. Quinze pacientes apresentaram queda da pressão arterial > de 20% dos valores iniciais. O índice de Cormack-Lehane foi de I em todos os pacientes e o tempo de intubação menor do que 60 segundos em 28 pacientes. Em 1 paciente não foi possível a intubação, mesmo com visão total das cordas vocais, pois a cânula direcionava-se para o recesso piriforme. Nenhum apresentou disfonia.
Discussão: O Airtraq foi descrito como superior ao laringoscópio em pacientes posicionados em decúbito dorsal, apenas com apoio occiptal. Nossa impressão nesta série de casos foi favorável ao dispositivo. O insucesso em 1 caso provavelmente ocorreu por falha do anestesiologista. O uso de coxins não inviabiliza sua utilização.
Conclusão: Nesta série de casos o Airtraq foi eficiente para intubação em obesos posicionados com coxins dorsais.
Referências Bibliografias:
1. Anesthesia. V61, p: 469-77, 2006;
2. Anesthesia. V61 p: 1093-9, 2007;
3. Br J Anaesth. v100 p: 544-8, 2008.

ID: 00931-00002

USO DA MÁSCARA LARINGEA SUPREME EM VIDEOLAPAROSCOPIAS

Autores:
Ranieri Jr., D.; Schnider, A.P.; Cenci, A.M.; Ranieri, D.M.; Lovison, A.; Boff, A.

Instituição:

CET/IPA, CET - Instituto Progresso da Anestesia, Av Marcos Konder, 1111 , térreo

Introdução: A intubação orotraqueal não é isenta de riscos e por vezes poderá ser impossível com trauma de vias aéreas. Estudamos uma alternativa em cirurgia laparoscópicas.
Método: Após assinatura do Termo de Consentimento Informado, apresentamos uma série de 12 casos de candidatos a colecistectomia laparoscópica. Foram excluídos pacientes com histórico de doença do refluxo gastroesofágico. Após monitorização, e pré oxigenação por 3 minutos, a anestesia foi induzida com fentanil 3 $mcg.kg^{-1;}$ vecurônio $0,1mg.kg^{-1}$, propofol $1,5mg.kg^{-1}$. Foi utilizada a máscara laringea supreme (ML), no tamanho de acordo com as especificações do fabricante, e iniciada ventilação com volume controlado de $8ml.kg^{-1}$. Iniciou-se a insuflação do pneumoperitoneo e anotados os seguintes dados: pH do esôfago, pressões do pneumoperitoneo, balonete da ML, nas vias aéreas (máxima e média), distenção gástrica, padrão da curva de capnografia e valores de saturação de O_2.
Resultados: Somente foi possível observar o pH em 4 pacientes (quebra do aparelho). Houve queda no pH esofágico em 2 pacientes, sugerindo refluxo gástrico. Os níveis pressóricos das vias aéreas foram mantidos sem alterações, bem como os valores de SpO_2 e $ETCO_2$ e os padrões de curva. Em 1 paciente houve vazamento e distenção gástrica, sendo necessária a troca por uma ML menor.
Discussão: O desenho inovador da ML Supreme, combinando a facilidade de inserção da ML para intubação (*fast track*) e balonete maior e mais complacente, com pertuito esofágico da ML Proseal, possibilita seu uso em situações nas quais as pressões nas vias aéreas são maiores. A paciente na qual foi trocada a ML era brevilínea e com IMC de 34. Necessitamos de mais casos para obter força estatística.
Conclusão: Nesta série de 12 casos a ML Supreme mostrou-se útil em laparoscopias. Fontes de Fomento: As máscaras laringeas foram gentilmente cedidas pela Medicalway.
Referências Bibliografias:
1. Anesth Intensive Care. V 37: 815-9, 2009
2. Acta Anesthesiol Scand. V 54: 141-6, 2010
3. Br J Anaesth. V102, 135-9, 2009.

ID: 00933-00002

ANESTESIA PERIDURAL PARA CESARIANA EM PACIENTE PORTADORA DE ESCLEROSE MÚLTIPLA

Autores:
Cunha, E.C.; Bizinoto, F.M.; Abud, P.B.P.; Tibery, J.P.; Nascimento, T.S.; Queiroz, T.N.

Instituição:

UFTM, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Rua Getúlio Guaritá, S/N, Bairro Abadia

Introdução: A esclerose múltipla é uma doença adquirida do sistema nervoso central, caracterizada por inflamação e desmielinização no encéfalo e na medula. A doença afeta aproximadamente um milhão de adultos jovens no mundo, sendo que 2⁄3 são do sexo feminino. O início dos sintomas ocorre frequentemente na idade fértil, embora menos de 10% de todos os casos iniciam-se durante a gestação. As manifestações clínicas dependem da área anatômica comprometida. O intervalo médio para a morte é de 35 anos e se deve normalmente à paralisia dos músculos respiratórios, infecção e estado de mal epiléptico.O objetivo desse relato foi apresentar a técnica anestésica adotada em paciente com esclerose múltipla submetida à cesariana.
Relato de Caso: Paciente com 31 anos, 106 kg e diagnóstico de esclerose múltipla há 14 anos, deu entrada no centro cirúrgico para a realização de cesariana devido a gestação de 35 semanas e 4 dias associada à amniorrex prematura. A paciente foi monitorizada com oxímetro de pulso, eletrocardiograma e pressão arterial não invasiva. Foi realizada anestesia peridural com ropivacaína a 1% (200 mg) associada à morfina (1 mg). A cesariana durou 80 minutos, sem intercorrências. A paciente recebeu alta hospitalar 72 horas após o parto, sem evidências de piora ou de novos sintomas relacionados à doença.
Discussão e Conclusão: Vários fatores estão associados com a recaída ou agravamento da doença. Dentre eles o período pós-parto e a anestesia tanto geral quanto no neuroeixo. Acredita-se que a falta da bainha nervosa protetora em torno da medula, associada à sua desmielinização, possa tornar a medula espinhal mais suscetível aos potenciais efeitos neurotóxicos dos anestésicos locais. Entretanto, vários estudos mostraram que é raro o aparecimento de novos sintomas no período pós-operatório associado à raquianestesia ou peridural e, quando estes ocorrem, são temporários e reversíveis na maioria dos casos. O presente caso sugere que a anestesia peridural pode ser realizada em pacientes com esclerose múltipla.
Referências Bibliográficas:
1. Anesth Anal, 1982;61:1022-1023.
2. Can J Anesth, 2005;52:454-458.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 165 12/11/2010 08:00:38

ID: 00934-00001

PARALISIA DO NERVO LARÍNGEO RECORRENTE NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE TIREOIDECTOMIA TOTAL

Autores:
Wolf, T.G.; Costa, R.R.; Sales, P.C.A.; Paula, M.N.; Rocha, M.L.; Perdigão, A.H.H.

Instituição:

HUSJ, Hospital Universitário São José, Rua Aimorés, 2896, Santo Agostinho, Belo Horizonte, M.G. CEP 30140-073

Introdução: A prevalência de doenças da glândula tireóide que necessitam do tratamento cirúrgico é considerada alta. Dessa forma as complicações desse procedimento devem ser conhecidas e tratadas de forma adequada e imediata pelos anestesiologistas.
Relato de Caso: Paciente sexo feminino, 60 anos, ASA 1, com diagnóstico de neplasia benigna da tireóide, exame físico e laboratorial sem alterações. Nega uso de medicações regularmente, alergia medicamentosa e cirurgias prévias. Radiografia de tórax apresentando traquéia centrada, ausência de consolidações, cúpula diafragmática livre bilateralmente. Realizado tireoidectomia total sob anestesia geral balanceada e após reversão completa do bloqueia neuromuscular e retorno da consciência procedeu-se a extubação traqueal. A paciente evoluiu com estridor respiratório, queda da saturação de oxigênio e agitação, sendo realizado nova laringoscopia que evidenciou paralisia bilateral das cordas vocais sendo necessário nova intubação traqueal, a paciente foi encaminhada ao CTI acordada, com tubo orotraqueal número 8, com ventulação espontânea e estabilidade hemodinâmica. No segundo dia pós-operatório realizou-se fibroscopia que evidenciou paresia bilateral das cordas vocais, sendo necessário realização de traqueostomia. A decanulação ocorreu no quinto dia de traqueostomia após reavaliação por fibroscopia que evidenciou melhora importante do quadro.
Conclusões: As complicações de cirurgias de cabeça e pescoço, como a lesão do nervo laríngeo recorrente, não são infrequentes e devem ser de conhecimento de todos os anestesiologistas para que se possa realizar hipóteses diagnósticas pertinentes, investigações adequadas e manejo de eventuais complicações.

Referências Bibliográficas:

1. Recurrent laryngeal nerve palsy after thyved surgery. Alimoglu O, et al. International Surgery, 93 (5): 257-60, 2008:sep-oct.
2. Diagnosis of recurrent laryngeal nerve palsy after thyroidectomy: a systematic review. Jeannon JP, et al. International Journal of Clinical Pratic, 63 (4): 624-9, 2009.
3. Temporary and permanent recurrent laryngeal nerve paralysis following thyroid surgery modifying factors: the educational status of the surgeon. Weitensfelder W, et al. Zentralblatt fur Chirurgie, 114 (9): 583-9, 1989.

ID: 00936-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM NEUROFIBROMATOSE TIPO I

Autores:
Lucas, F.S.; Lara, F.S.T.; Sousa, B.L.; Nogueira, C.S.; Oliveira, C.R.D.

Instituição:

S.C.M.S., Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, nº, 50 - Santos - SP, 11075-900

Introdução: A Neurofibromatose é uma doença de caráter hereditária, autossômica dominante, que acomete os tecidos de origem ectodérmica. A Neurofibromatose Tipo 1 (NF1) apresenta uma tríade (tríade de Landowski) hiperpigmentação cutânea, tumores da pele e tumores neurológicos. O objetivo deste relato é apresentar um caso de paciente com NF1 (doença cutânea de von Recklinghausen) submetido à cirurgia ortopédica.
Relato de Caso: Paciente masculino, 10 anos, 29 Kg, portador da NF1 programado para realizar exérese de neurofibroma de fêmur direito. Ao exame pré-anestésico apresentava história de dor em membro inferior direito. No exame físico apresentava massa em hemiface direita com oclusão do olho; desvio do nariz; lábio superior pendente, abertura bucal de 3,5 cm. Apresentava ausculta cardíaca e pulmonar normais. A tomografia de crânio mostrava infiltração da massa tumoral em região de palato, órbita e seios paranasais, sem anormalidades em hipofaringe. Demais exames complementares dentro da normalidade. Realizado preparo para via aérea difícil. Na sala de operação foi realizado acesso venoso periférico com catéter 22G, e foi pré-medicado com 20 mg de S(+) cetamina intravenoso, pois o paciente apresentava-se ansioso. Foi monitorizado com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não-invasiva. Optou-se pelo bloqueio subaracnóideo, sob sedação com 20 mg de S(+) cetamina, 1 mg de midazolam e 0,25 mg atropina. Colocou-se o paciente em posição sentada e feita punção mediana, única, com agulha Whitacre 27G e injetado a solução anestésica constituída de bupivacaína isobárica 7,5 mg e morfina 50 mg. O procedimento foi realizado sem intercorrências, com duração de 80 minutos, e após 60 minutos de permanência na sala de recuperação pós-anestésica o paciente preencheu todos os critérios de alta para a enfermaria.
Discussão: Pacientes com malformações craniofaciais oferecem um desafio ao anestesiologista devido às alterações significativas nas vias aéreas superiores, que podem levar a dificuldades na ventilação com máscara facial e intubação orotraqueal. Para dificultar ainda mais o procedimento este paciente apresentava-se pouco cooperativo. Não apresentava alteração da coluna vertebral que contra-indicasse uma punção no neuro-eixo, facultando o bloqueio subaracnóideo. Após a avaliação individualizada de cada caso, a opção pela técnica anestésica deverá levar em conta as particularidades de cada paciente minimizando a morbidade do ato anestésico-cirúrgico.

Referências Bibliográficas:

1. Anestesia nas Síndromes e Doenças Raras. Yendis Editora, São Caetano do Sul; 2007:138-9.

ID: 00937-00002

EFICÁCIA DE EMULSÃO LIPÍDICA I.V NA REVERSÃO DE EFEITOS TOXICOS CARDÍACOS PROVOCADOS POR ANESTÉSICOS LOCAIS

Autores:
Vieira, C.C.Q.M.[1,2]; Cabral, R.B.[1]; Vieira, A.C.Q.M.[3]; Rolim Neto, P.J.[3]; Mariz, S.R.[2]; Cabral, A.D.[1]

Instituição:

1. LADA-CG, Liga Acadêmica Campinense de Dor e Anestesiologia, Rua Carlos Chagas, s/n, São José, Campina Grande, PB. CEP 58107670.
2. CCBS-UFCG, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS - UFCG, Avenida Juvêncio Arruda, 795 - Bodocongó - Campina Grande - Paraíba.
3. LTM-UFPE, Laboratório de Tecnologia dos Medicamentos, Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE

Introdução: Anestésicos Locais (AL) são drogas largamente utilizadas em anestesiologia tanto ambulatorial, em emergências e clínicas de dor, como nos centros cirúrgicos. Um dos inconvenientes do uso dos AL é a toxicidade que pode culminar em efeitos indesejáveis sob o sistema nervoso e sistema cardiovascular (parada cardíaca por assistolia), constituindo uma parcela importante desta intercorrência nos centros cirúrgicos. Estudos realizados demonstraram que a administração intravenosa de emulsão lipídica a 20% aumenta a dose necessária de AL para levar ao óbito, reduzindo assim a mortalidade sistêmica promovida pela toxicidade desta droga, sugerindo que a terapia com emulsão lipídica em humanos é eficaz para a reversão da PCR, mesmo em pacientes nos quais o método convencional de reanimação cardíaca é ineficiente. A utilização da emulsão gira em torno de duas grandes vertentes, que tentam explicar o porquê do seu benefício: A primeira refere-se aos glóbulos de gordura da emulsão lipídica circulante, que absorve as moléculas hidrofóbicas de AL, evitando que essas moléculas alcancem a concentração suficiente para permanecer no sangue em níveis tóxicos; A segunda e menos provável refere-se à capacidade energética que esses glóbulos lipídicos podem oferecer às células do miocárdio, uma vez que o seu transportador de moléculas energéticas, a carnitina acilcarnitina translocase, também está paralisada pelos AL, faltando energia nessas células para contração. Estando suficientemente alta a concentração lipídica, essas moléculas penetram nas células do miocárdio, havendo produção de ATP com capacidade de contração muscular, aumentando a susceptibilidade à reanimação cardíaca.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 166 12/11/2010 08:00:39

Método: Foram coletados todos os artigos tratando do assunto, desde relatos de caso a resenhas e estudos pré-clínicos em animais. Através do portal da Sociedade Brasileira de Anestesiologia, obtivemos acesso ao OVID e PUBMED. Outras bases de dados foram consultadas através do portal CAPES.
Conclusão: Na revisão bibliográfica, encontramos benefício do uso das Emulsões Lipídicas em todos (4) relatos de caso, que variam em relação à idade do paciente, AL utilizado e tipo de bloqueio. Os ensaios pré-clínicos são majoritariamente de autoria de Weinberg et al., e mostram resultados animadores. Na linha de pesquisa estruturada pela LADA-CG em parceria com o LTM-UFPE, novas formulações de lipídios, incluindo as microemulsões, serão desenvolvidas e testadas em laboratório e ensaios pré-clínicos. As referidas emulsões serão obtidas a partir de óleos vegetais com alto teor de ácidos graxos essenciais, fosfolipídeos e excipientes necessários para estabilização da formulação farmacêutica parenteral.

ID: 00938-00001

MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTE SUBMETIDO À RESSECÇÃO DE TUMOR GLÔMICO DE JUGULAR

Autores:
Souza, B.P.; Bandeira, T.S.; Carvalho, A.C.G.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:
INCA - HCI, Instituto Nacional do Câncer, Praça d aCruz Vermelha, 23 Centro - Rio de Janeiro - RJ.

Introdução: Os tumores glômicos são paragangliomas da cabeça e pescoço que, apesar de raros, constituem um grande desafio para o anestesiologista. A possibilidade de serem secretores de catecolaminas e as complicações decorrentes do comprometimento de estruturas adjacentes ao tumor, torna rica a discussão do manejo anestésico.
Relato de Caso: 37 anos, sexo feminino, hipotireoidea, ASA 2, evoluiu com quadro clínico de paralisia facial e déficit auditivo à direita. A investigação diagnóstica revelou tratar-se de tumor glômico da jugular, sendo a paciente candidata à ressecção. Exames pré-operatórios sem alterações relevantes. Não havia sintomatologia que levasse a suspeição de tumor secretante. Dois dias antes do procedimento cirúrgico foi submetida à embolização do tumor pela radiologia intervencionista. Foi realizada anestesia geral venosa total com propofol infusão alvo controlada e remifentanil em bomba infusora. Como adjuvantes foram utilizados dexemedetomedina e sulfato de magnésio. A monitorização constitui-se de: cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva, capnógrafo, estimulador de nervo periférico e monitor de índice biespectral (BIS). Foram obtidos 2 acessos venosos periféricos calibrosos e puncionada veia femural como acesso venoso profundo. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, a paciente manteve-se estável hemodinamicamente, foi traqueostomizada ao final e transferida para unidade pós-operatória.
Discussão e Conclusões: O fato do tumor do caso não ser secretor de catecolaminas, o que é raro, felizmente, não diminui a riqueza do relato. Nesses casos o anestesiologista deve estar preparado para uma lista de complicações, dentre as quais podemos citar: a própria liberação de catecolaminas (como no feocromocitoma) , síndrome carcinóide , aspiração de conteúdo gástrico após a ressecção, embolia aérea e grandes sangramentos. Além disso, a técnica anestésica pode ser direcionada para prevenir ou amenizar as complicações em questão, como no caso o uso do sulfato de magnésio e a manutenção de níveis tensionais mais baixos.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 1994;78:112-9.
2. CAN J ANESTH 2006; 53:3 ; PP 316 - 321.

ID: 00939-00001

ANESTESIA PARA CORREÇÃO CIRÚRGICA DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ROTO EM PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO RECENTE, EM CARÁTER EMERGENCIAL

Autores:
Sarubbi, J.A.; Pereira, F.C.R.; Kalil, C.C.; Queiroz, F.C.M.

Instituição:
1. HMSF, Hospital Municipal Salgado Filho, R.Santa Fé ,01 - Meier-RJ.

Introdução: A causa mais comum de reconstrução aórtica emergencial é a rotura aneurismática. Tal entidade carrega uma chance de mortalidade dez vezes maior que a correção eletiva. O estresse anestésico- cirúrgico em pacientes com IAM recente constitui outro desafio à medida que não se poderá exigir trabalho cardíaco per e pós operatório extra, sob risco de falência miocárdica de um órgão com déficit de funcionamento por isquemia. A associação de ambas as condições impõe desafios ao anestesiologista no tocante à técnica e condução peroperatórias apropriadas, a fim de atingir-se o menor estresse possível, e como conseqüência a melhor condição clínica possível. O objetivo deste relato é discutir os cuidados no manejo anestésico de um recém acometido por IAM submetido a significativo estresse cirúrgico (Correção emergencial de rotura de AAA).
Relato de Caso: Paciente masculino, 67 anos, tabagista pesado há 50 anos, com IAM de 28 dias de evolução (em uso apenas de 200mg /dia de ácido acetil salicílico), por ter iniciado dor abdominal excruciante de evolução de 6 horas, procurou a emergência do referido hospital, imediatamente submetido à angiotomografia que evidenciou rotura de AAA supra-renal com grande hematoma e encaminhado ao centro cirúrgico para abordagem imediata, sendo recebido com pressão arterial (PA) de 90x33mmHg e frequência cardíaca (FC) igual a 100 batimentos por minuto (BPM). Após monitorização, foi instalado jelco 16 em veia jugular externa esquerda. A indução anestésica com Etomidato (20mg), Fentanil (200mcg), Lidocaína 2% (100mg), succinilcolina (100mg) e Rocurônio (80mg), e manutenção com Sevoflurano objetivaram assegurar estabilidade hemodinâmica, minimizar o gasto energético miocárdico e preservar sua função. Um acesso venoso central em veia jugular interna direita foi estabelecido, aminas iniciadas e as perdas sanguíneas foram contornadas com reposição de hemoderivados, após constatarmos hematócrito 22% e hemoglobina 7mg/dl. Após 380 minutos de cirurgia foi encaminhado entubado ao centro de tratamento intensivo sob PA 130x50mmHg e FC 67BPM, extubado 24 horas depois, encaminhado à enfermaria, recebendo alta hospitalar com 9 dias de pós operatório, sem maiores complicações.
Conclusões: Embora um IAM recente sem tratamento adequado e rotura de AAA imponham alto risco de mortalidade per e pós operatória, certos cuidados à indução e manutenção anestésica contribuem para uma maior chance de sucesso e menor número de complicações.

ID: 00939-00002

ANESTESIA PARA RESSECÇÃO DE VOLUMOSA MASSA DE MEDIASTINO ANTERIOR SEM USO DE BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR

Autores:
Sarubbi, J.A.[2,1]; Bandeira, T.S.[1]; Carvalho, A.C.G.[1], Cavalcanti, I.L.[1]

Instituição:
1. INCA, Instituto Nacional do Câncer, Praça da Cruz Vermelha
2. HMSF, Hospital Municipal Salgado Filho, Rua Santa Fé nº 1

Introdução: O mediastino antero-superior (MAS) demarcado superiormente pela abertura torácica superior, inferiormente pelo diafragma, anteriormente pelo externo e posteriormente na sua porção superior pelas primeiras quatro vértebras torácicas e na porção inferior pelo coração e grandes vasos. Contém traquéia, esôfago, arco aórtico e ramos, veias cava superior e ázigos, linfáticos e tireóide (bócio). A veia cava superior pode ser afetada. Dentre todas as massas mediastinais a MMA está presente em 65% dos casos em adultos e 38% em crianças e as complicações estão relacionadas ao órgão comprometido, tamanho da massa e idade do paciente. Independente da técnica anestésica escolhida dever-se-á ter em mente que o relaxamento da musculatura lisa da via aérea pelos agentes anestésicos a torna mais compressível, o que em associação com compressão mecânica prévia pode tornar o colapso eminente.
Relato de Caso: R.L., 20 anos, sem comorbidades, assintomático, com Teratoma medindo 11 x 8,0 x 5,8cm acometendo MAS sem sinais preditivos de colapso de via aérea e cardiovascular, foi pré medicado com Midazolam (7,5mg) e ao ser admitido foi monitorizado, obtido acesso venoso periférico com Jelco 18, profundo com cateter duplo lúmen em veia femoral direita e cateter de monitorização arterial instalado em radial direita. Feita punção peridural e passagem de cateter, com injeção de 18 ml de Ropivacaína 0,75% com 100mcg de Fentanil. Pré-oxigenado, induzido com Propofol (160mg), Lidocaína 2%(120mg) e Sevoflurano, feito bloqueio transcricotireoideano com 60mg de Lidocaína 2% e intubação

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 167 12/11/2010 08:00:39

orotraqueal com tubo 8,0, sendo mantido com Sevoflurano. Findo ato cirúrgico (esternotomia), extubado e enviado à RPA com bomba de PCA infundindo continuamente (4ml/h) a solução Ropivacaína (0,2%) e Fentanil (5mcg/ml) via peridural.
Discussão: Em virtude da possibilidade de colapso de via aérea pelo binômio massa/relaxamento anestésico, optou-se por garantir analgesia via peridural, indução sob plano inalatório principalmente por esse método garantir mais um relaxamento muscular que o venoso puro sem obter a atonia do BNM, diminuindo-se ainda mais as chances e riscos fatais de um colapso de vias aéreas por seu uso, garantindo, pela manutenção inalatória, um tônus mínimo de via aérea, reduzindo os riscos de uma situação de impossibilidade de ventilação.

ID: 00940-00001

PNEUMOTÓRAX HIPERTENSIVO BILATERAL E ENFISEMA SUBCUTÂNEO DURANTE TRAQUEOPLASTIA

Autores:
Sousa, B.L.; Marques, M.L.A.P.M.; Vale, T.S.P.; Mainardes, E.J.; Oliveira, C.R.D.; Santos, G.M.

Instituição:

ISCMS, Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP

Resumo:
Introdução: Pneumotórax hipertensivo e enfisema subcutâneo são complicações graves de procedimentos cirúrgicos. O objetivo desse relato é apresentar um caso de pneumotórax hipertensivo bilateral e enfisema subcutâneo durante traqueoplastia.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 65 anos, 60 kg, com história de intubação prolongada devido à acidente vascular cerebral hemorrágico e posterior desenvolvimento de estenose de traquéia. A broncoscopia identificou lesão obstrutiva de 2 cm na luz traqueal. Foi solicitado o acompanhamento do serviço de anestesiologia durante a realização de dilatação traqueal e posterior traqueoplastia. A paciente chegou à sala de cirurgia extubada, consciente e com cateter nasal com oxigênio a 4l.min^{-1} com saturação de 95%. Além da oximetria de pulso foi monitorizada com cardioscópio e aparelho de pressão arterial não-invasiva. Iniciada indução anestésica com midazolam e propofol. Para a intubação traqueal, foi selecionado uma sonda traqueal convencional nº 4.0, que foi introduzida, com o auxílio de um guia. Foi mantida em ventilação controlada, com manutenção inalatória com sevoflurano e oxigênio, mantendo saturação de 99%. O cirurgião solicitou a retirada da sonda, para a passagem de um dilatador traqueal. Logo após este procedimento, ocorreu aumento da pressão intratraqueal, dessaturação e hipotensão grave, assim como desaparecimento do murmúrio vesicular bilateralmente e enfisema subcutâneo em pescoço, face e tronco. Imediatamente, foi feita traqueostomia de urgência e drenagem bilateral para alívio do pneumotórax hipertensivo. No entanto, evoluiu rapidamente para parada cardíaca que foi revertida após as manobras de reanimação. O paciente evoluiu para o óbito após 24 horas de permanência na UTI.
Discussão: A ocorrência de lesão traqueal, com formação de falso trajeto, durante dilatação traqueal cirúrgica é rara, sendo mais comum na traqueostomia percutânea. Neste caso a estenose de traquéia, determinada pela intubação prolongada, foi um fator complicador do procedimento. Apesar do rápido diagnóstico, as condições clínicas prévias da paciente, contribuiram para a evolução da paciente ao óbito.

Referências Bibliográficas:
1. Eur J Cardiothorac Surg 21:649-652, 2002.

ID: 00940-00003

ANESTESIA VENOSA TOTAL PARA NASOFIBROSCOPIA EM PACIENTE COM SUSCEPTIBILIDADE PARA HIPERTERMIA MALIGNA

Autores:
Sousa, B.L.; Lucas, F.S.; Lara, F.S.T.; Lucas, G.S.; Teixeira, J.P.S.; Oliveira, C.R.D.

Instituição:

ISCMS, Irmandade Santa Casa da Misericórdia de Santos, Av. Dr. Cláudio Luiz da Costa, 50 - 11075-900 - Santos, SP

Introdução: Hipertermia Maligna (HM) é uma síndrome clínica, em que indivíduos geneticamente susceptíveis respondem à administração de anestésicos inalatórios e bloqueadores neuromusculares despolarizantes com hipertermia, taquicardia, acidose, rigidez muscular e hipermetabolismo acentuado. Algumas condições possuem associação com a síndrome: distrofia muscular de Duchenne, estrabismo, hipermotilidade articular, distrofia miotônica, cifoescoliose, hipertrofia muscular, tórax de sapateiro, osteogênese imperfeita, *central core disease*.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, H.L.F, 15 anos, foi agendado para cirurgia otorrinolaringológica, devido a corpo estranho em nariz há 8 anos, sendo necessária a utilização de nasofibroscópio. A criança não fazia uso de medicamentos de rotina. Ao exame físico, apresentava Mallampati classe III, fácies típica com microcefalia, estrabismo, hipertelorismo, maxila hipoplásica e retrognatia. Apresentava ainda deformidades músculo-esqueléticas membros superiores. No entanto, o paciente não possuía diagnóstico da comorbidade. A avaliação cardiológica não evidenciou doenças ou malformações. Não foi utilizada medicação pré-anestésica. O material para controle de via aérea difícil foi preparado. Após monitorização com estetoscópio precordial, pressão arterial não-invasiva, cardioscópio e oxímetro de pulso. Realizada oxigenação com O_2 a 100% por três minutos, procedeu-se à indução anestésica com remifentanil em infusão contínua (0,5 mg.kg^{-1}.min^{-1}), seguido por bolus de propofol 3 mg.kg^{-1} . Foi realizada laringoscopia prévia com lâmina curva e atribuído Cormak-Lehane III, a seguir foi feita intubação por via oral, com tubo traqueal 7,0 mm com balonete com dificuldade de intubação e necessidade de fio-guia. A manutenção da anestesia foi realizada com O_2 a 50%, remifentanil e propofol em infusão contínua, cisatracúrio 4mg. O ato anestésico-cirúrgico durou 80 minutos, no qual o paciente apresentou estabilidade hemodinâmica, sendo extubado após aspiração das vias aéreas e presença dos reflexos protetores.
Discussão: Pacientes com história familiar pregressa, teste de contratura muscular com halotano cafeína positivo, síndromes músculo-esqueléticas, dentre outras condições associadas à HM que são programados para um procedimento anestésico-cirúrgico, necessitam de cuidados especiais, como avaliação pré-anestésica detalhada, com anamnese e exame físico dirigidos, cuidadosa seleção da técnica e dos agentes anestésicos e atenta monitorização pós-operatória, pelo risco de complicações nesse período A anestesia regional pode ser uma boa alternativa, quando possível, por causar depressão mínima dos sistemas respiratório e cardiovascular e exigir pouca manipulação de vias aéreas. A anestesia venosa total deve ser utilizada como medida profilática em pacientes susceptíveis a desenvolver HM.

Referências Bibliográficas:
1. Oliveira, C.R.D. Anestesia nas síndromes e doenças raras.Yendis Editora,2007, pag 168.

ID: 00941-00001

ESTABILIZAÇÃO HEMODINÂMICA E HEMOGASOMÉTRICA PARA DIFERENTES PRESSÕES DE INSUFLAÇÃO TORÁCICA E PEEP EM SUÍNOS SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO PULMONAR NÃO-SELETIVA

Autores:
Cavalcanti, R.L.[1]; Serpa, P.B.[2]; Crosignani, N.[1]; Queiroga, L.[1]; Estrella, J.P.[1]; Natalini, C.C.[1,3,4]

Instituição:
1. PPG Fisiologia UFRGS, Programa de Pós-graduação em Fisiologia-UFRGS, R. Sarmento Leite, 500 - 90010-170 - Porto Alegre - RS - Brasil.
2. FAVET - UFRGS, Faculdade de Veterinária - UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090 - 91540-000 - Agronomia - Porto Alegre - RS - Brasil.
3. Depto Farmacologia, Departamento de Farmacologia - Instituto Ciências Básicas d, R. Sarmento Leite, 500 - 2º andar, sala 202 CEP 90050-170 Porto Alegre - RS.
4. UEA - HCPA, Centro de Pesquisas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, R. Ramiro Barcelos, 2.350 - 90035-903 - Bairro Santa Cecília - Porto Alegre - RS

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 168 12/11/2010 08:00:39

Introdução: A adequada visualização e manipulação cirúrgica em videotoracoscopia requerem o colapso pulmonar, geralmente obtido pela ventilação pulmonar seletiva (VPS). No entanto, VPS gera alterações respiratórias decorrentes da redução da área disponível para trocas gasosas e inibição da resposta de vasoconstrição pulmonar hipóxica (VPH). Uma alternativa é a ventilação pulmonar não-seletiva (VPNS) associada à insuflação torácica (IT) com dióxido de carbono (CO_2) no hemitórax do pulmão ipsilateral. Esta técnica mantém a resposta de VPH intacta, mas acarreta alterações cardiorrespiratórias significativas. Neste caso, a PEEP frequentemente melhora as trocas gasosas, mas pode resultar em comprometimento hemodinâmico por aumento da pressão intratorácica (PIT).
Método: Este ensaio clínico não-randomizado objetivou averiguar os impactos de diferentes níveis de IT com CO_2 em suínos (n=6) sob anestesia com isoflurano (1 x CAM) e VPNS com PEEP 5 cm H_2O durante toracoscopia direita. A determinação do índice cardíaco (IC) foi feita por método de termodiluição com o uso de cateter de Swan-Ganz e a $PaCO_2$ foi avaliada através de gasometria arterial. Os animais foram posicionados em decúbito dorsal e submetidos à ventilação controlada à pressão com uma FiO_2 de 1, objetivando-se a manutenção da $ETCO_2$ entre 35 e 45 mm Hg. As variáveis cardiorrespiratórias foram determinadas no momento basal (M0), obtido sob VPNS, sem PIT com CO_2 e 0 cm H_2O PEEP, e durante PITs de CO_2 progressivas de 0, 5 e 10 mm Hg associadas à PEEP de 5 cm H_2O.
Resultados: Os resultados foram submetidos à análise de variância para medidas repetidas para avaliar os efeitos dos tratamentos nas variáveis estudadas ($p < 0,05$). O uso de PIT de 10 mm Hg resultou em significativa redução do volume corrente, da complacência dinâmica, do índice cardíaco (IC) e do pHa (7,31± 0,04), além de aumento do espaço-morto fisiológico (Vd phy) e da $PaCO_2$; a $ETCO_2$ e a concentração de bicarbonato arterial, no entanto, não se alteraram. Os resultados demonstram que a PIT de 10 mm Hg acarretou prejuízo hemodinâmico significativo com redução do IC (43% em relação a M0). A alteração hemodinâmica produziu aumento do Vd phy pela redução da perfusão sanguínea pulmonar que, por sua vez, resultou em decréscimo na excreção pulmonar do CO_2, acarretando manutenção dos níveis de $ETCO_2$ não correlacionado ao aumento da $PaCO_2$ (44,82±3,77 em M0 para 62,38±6,49 mm Hg em M3). A hipercapnia observada pode ainda ser resultado do aumento da PIT que promoveu hipoventilação alveolar pela diminuição da Ct, além de possível absorção sistêmica do CO_2 utilizado.
Conclusão: Em conclusão, a utilização de PEEP de 5 cm H_2O associada à PIT de 10 mm Hg com CO_2 no hemitórax direito resulta em significativo comprometimento dos parâmetros hemodinâmicos e hemogasométricos, em modelo suíno de toracoscopia sob ventilação convencional.Instituição de fomento:FIPE/HCPA.

ID: 00942-00001

IMPLICAÇÕES ANESTÉSICAS DA DOENÇA DE MOYAMOYA

Autores:
Santiago, N.B.; Rezende, D.C.; Diniz, M.P.; Teixeira, V.C.; Amorim, A.V.C.; Carvalho, S.M.

Instituição:

HFR, CET Anestesiologia do Hospital Felício Rocho, Av. do Contorno 9790 Prado, Belo Horizonte - MG.

Introdução: A doença de moyamoya (DMM) é uma vasculopatia encefálica caracterizada por estenose progressiva das artérias da circulação anterior do polígono de Willis. O diagnóstico é confirmado por angiografia cerebral onde formações vasculares anormais apresentam-se como vasos tipo "moyamoya" (em japonês, fumaça). Sua etiologia parece estar relacionada à malformação vascular congênita ou arterite adquirida. Em crianças manifesta-se principalmente por fenômenos neurológicos isquêmicos e, em adultos, hemorrágicos. A miohemangiosinangiose é uma intervenção cirúrgica onde a circulação extra-craniana é aproximada à área meníngea, o que resulta em circulação colateral por neovascularização, restituindo o fluxo para áreas isquêmicas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente portador da DMM submetido ao procedimento cirúrgico descrito e discutir as implicações anestésicas desta síndrome.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 31 anos, 65 kg, indígena. Diagnóstico recente de DMM após quadro de acidente vascular cerebral isquêmico frontal bilateral. Apresentava-se afásico, disfágico, tetraparético e com déficit cognitivo. No bloco cirúrgico o paciente foi monitorizado com oxímetro de pulso, cardioscopia, pressão arterial invasiva, capnografia e analisador de gases. Optou-se por anestesia geral balanceada sendo a indução realizada com fentanil (5mcg/Kg), propofol (2mg/Kg) e cisatracúrio (015 mg/Kg) e a manutenção com propofol (3mg/Kg/h), remifentanil (0,1 ucg/Kg/min) e sevofluorane (0,5 a 0,7 CAM). A ventilação mecânica foi ajustada para obter uma $PETCO_2$ próxima de 35 mmHg e a hidratação realizada com SF0,9% . O paciente foi mantido aquecido através de circulação forçada de ar quente. O procedimento durou 4 horas, a extubação foi realizada na sala cirúrgica e o paciente foi transferido ao CTI sem intercorrências.
Discussão e Conclusões: A prioridade na condução anestésica destes pacientes é a manutenção do fluxo sangüíneo cerebral. Fatores como hipovolemia e hipotensão arterial devem ser evitados. Um estado de hipervolemia é benéfico e a consequente hemodiluição reduz a viscosidade sangüínea diminuindo a chance de isquemia encefálica. A anemia deve ser corrigida a fim de otimizar o transporte de oxigênio. A manutenção da normocapnia é fundamental pois tanto a hipocapnia como a hipercapnia podem reduzir o fluxo sangüíneo encefálico nestes pacientes. Normotermia justifica-se pelo fato de portadores da DMM poderem apresentar vasoespasmo na vigência de hipotermia e fenômenos isquêmicos na hipertermia. Em relação ao uso de anestésicos voláteis, o sevoflurano pode proporcionar um grau de proteção encefálica durante a isquemia temporária, fato de grande importância na DMM. Assim, a anestesia em portadores da DMM parece ser segura se garantida a estabilidade hemodinâmica cerebral.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2005; 55: 3: 350 – 353.
2. Arq Neuropsiquiatr, 1999;57:371-376.

ID: 00943-00001

INFLUÊNCIA DA ÁREA DE HIPOESTESIA TÉRMICA GERADA PELA INFUSÃO DE ANESTÉSICO LOCAL NO NEUROEIXO NO CONTROLE DA DOR PÓS-OPERATÓRIA AGUDA

Autores:
Sá, G.A.; Suñe, R.D.; Rosa, L.C., Algarve, F.C.I.; Goldbaum, M.A.J., Dutra, B.P.

Instituição:

SAMPE, Serviço Anestesia e Medicina Perioperatória do HCPA, R. Ramiro Barcelos, 2350 POA-RS CEP 90035-003

Introdução: A analgesia peridural com infusão contínua de anestésico local é uma técnica bem estabelecida e amplamente utilizada para o controle da dor aguda pós-operatória. O presente estudo visa avaliar se a área de hipoestesia térmica (AHT) produzida na pele como resultado da infusão contínua de anestésico local no espaço peridural está relacionada com a qualidade da analgesia pós-operatória.
Método: A amostra incluiu 85 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos abdominais. Os pacientes foram avaliados quanto à qualidade da analgesia (dor em repouso, incidental e satisfação global) através de uma escala análogo-visual. Foram consideradas as medicações analgésicas em uso bem como a taxa de infusão do anestésico local e o uso de morfina peridural. Através de um frasco resfriado (5-8° C) dimensionou-se a área de hipoestesia térmica produzida na pele como resultado da infusão do anestésico local em cada hemicorpo, bem como o tamanho da incisão e avaliou-se a relação de hipoestesia térmica em relação à incisão.
Resultados: Dividiu-se os pacientes em 3 grupos, sendo 20 pacientes sem AHT sobre a incisão (HS), 31 com AHT parcialmente recobrindo a incisão(HP) e 34 com AHT recobrindo totalmente a incisão(HT). Encontrou-se diferença estatisticamente significativa quanto à dor em repouso ($p= 0,001$) e incidental ($p< 0,001$) as quais tiveram média, respectivamente, de 7,56 (± 9,4) mm e de 29,18 ± 24,6mm no grupo HT, de 21,94 ± 17,4mm e de 50,77 ± 28,4mm no grupo HP e de 20,45 ± 21,8 e de 57,55 ± 26,4mm no grupo HS. Os níveis de inserção do CPD foram comparados entre os grupos de AHT, nesta análise percebeu-se que quanto mais próxima a punção do ponto médio da incisão, maior foi a probabilidade de se obter AHT recobrindo totalmente a incisão (p=

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 169 12/11/2010 08:00:40

0,003). A satisfação global também foi diferente entre os grupos de AHT, sendo maior no grupo HT em relação ao outro grupo HP (p= 0, 004).
Conclusão: Nosso estudo mostrou correlação entre AHT e dor, tanto incidental quanto em repouso, sendo que menores escores são encontrados em pacientes do grupo HT. O nível de inserção do CPD também se correlaciona com AHT, sendo essa uma relação inversa e significativa com 5 níveis metaméricos abaixo do ponto médio da incisão.

Referências Bibliográficas:
1. Cochrane Database Syst Ver. 2006 Jul 19;3:CD005059.
2. Anesth Analg. 2007 Sep;105(3):789-808.

ID: 00943-00002

LATERALIZAÇÃO UTERINA EM CESARIANAS ELETIVAS COM O USO DE COXIM: SÉRIE DE 16 CASOS

Autores:
Martins, R.S.; Martins, A.L.C.; Goldbaum, M.A.J.; Toscani, N.V.

Instituição:

SAMPE, Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória do HCPA, Rua Ramiro Barcelos, 2350 Porto Alegre RS CEP 90035-003

Introdução: Muitos estudos mostram que a anestesia subaracnóidea, na ausência de contra-indicações para anestesia condutiva, é uma técnica segura para a realização de cesarianas. O maior problema da técnica é a hipotensão que pode causar complicações maternas e/ou fetais, sendo uma complicação muito prevalente. A compressão aorto-cava pelo útero gravídico é um dos mecanismos envolvidos como causa da hipotensão. O uso de cunhas ou coxins para lateralizar o abdome materno e diminuir a compressão aorto-cava tem sido descrito como método capaz de minimizar este efeito indesejado. Nosso objetivo é avaliar o uso deste método no manejo da hipotensão em parturientes submetidas à cesariana.
Método: Estudo prospectivo onde foram avaliadas 16 pacientes ASA I ou II submetidas a cesarianas eletivas, sob anestesia subaracnóidea entre abril e junho de 2010 no HCPA. Após avaliação pré-anestésica de rotina, as pacientes tinham sua pressão arterial (PA) medida em decúbito dorsal sem coxim. Após colocação do coxim media-se a PA com um intervalo de 2 minutos. Realizava-se a anestesia com 12,5 mg de bupivacaina 0,5% pesada associada a 0,1 mg de morfina e 25 mcg de fentanil, com a paciente sentada, com agulha whitacre 27G. Após a paciente voltar à posição de decúbito dorsal iniciava-se a medida da PA com intervalos de 2 min. Após a 2ª medida (4 min após a anestesia) colocava-se o coxim na região lombar da paciente, buscando uma lateralização uterina de 15°. Utilizamos a 2ª medida (4 min após a anestesia) para avaliar o impacto da anestesia sobre a PA, e a 4ª medida (4 min após o coxim e 8 min após a anestesia) para avaliarmos o efeito do coxim sobre a PA da paciente. Hipotensão foi definida como uma PA sistólica < 100 mmHg ou queda maior de 20% dos níveis iniciais na PA sistólica. No caso de náuseas/vômitos ou hipotensão importante na primeira medida, as pacientes eram tratadas com vasopressor e excluídas do estudo.
Resultados: A PA sistólica média antes da anestesia foi de 132 ± 15 mmHg sem o uso do coxim, e de 131 ± 14 mmHg após o uso do coxim. Após a realização da anestesia a PA sistólica média (2ª medida = 4 min após a anestesia) foi de 112 ± 13 mmHg sem o coxim e de 103 ± 17 mmHg com o coxim (4ª medida = 4 min após o coxim e 8 min após a anestesia). Ocorreu hipotensão segundo nossos critérios em 8 casos, e destes , o coxim foi eficaz em reverter a hipotensão em 1 caso.
Discussão: Em nossa série de casos o coxim mostrou-se pouco eficiente no manejo da hipotensão de pacientes submetidas à cesariana eletiva.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesth Intensive Care 2008; Am J Obstet Gynecol 1996; 4: 867-72 .

ID: 00944-00001

CORREÇÃO DE GASTROSQUISE SOB RAQUI TOTAL E ANESTESIA GERAL

Autores:
Marques, N.R.; Prado, R.G.; Oliveira, K.G.B.; Oliveira, A.F.R.; Vieira, A.A.C.; Bastos, S.A.C.

Instituição:

HUJM, Hospital Universitario Julio Muller, Rua Luís Philippe Pereira Leite, S/N - Alvorada - Cuiabá-MT - CEP: 78048-902

Introdução: Gastrosquise é um defeito congênito da parede abdominal resultando em herniação das vísceras abdominais sem membrana revestindo os órgãos prolapsados. Tem incidência média de 1:10000 nascidos vivos e necessita de intervenção cirúrgica.
Relato de Caso: Relato de anestesia para correção cirúrgica de gastrosquise em RN do sexo masculino, 2,120kg, 48 cm, 10 minutos de vida, após gestação de 37s 3d, nascido de parto cesárea, apgar 9 e 10, rim pélvico à esquerda, sem outras anormalidades. Paciente recebido em sala operatório entubado (T.O.T n° 3), acesso venoso periférico 24G, hidratação com Ringer lactato 17 ml/h, vísceras protegidas com compressa úmida estéril, antibioticoterapia com Ampicilina e Gentamicina, passado sonda nasogástrica (SNG) e aspirado 60 ml de secreção meconial, membros enfaixados com algodão. Paciente monitorado com oximetria de pulso, eletrocardiografia, estetoscópio precordial, pressão arterial não invasiva e capnografia. Indução anestésica com 5 mcg de fentanil, 2 mg de atracúrio, manutenção com sevoflurano 1 CAM e ventilação mecânica na modalidade PCV (pressão inspiratória de 20 mmHg, FR 30, PEEP 5 mmHg) em sistema absorvedor de CO2. Para realização do bloqueio espinhal paciente posicionado em decúbito lateral esquerdo, puncionado via mediana o espaço subaracnóide sob técnica asséptica (Quincke 25G) com saída de líquor cefaloraquidiano claro e normotenso, injetado 20 mcg de morfina e 4,5 mg de bupivacaína pesada 0.5%, com barbotagem, posicionado em cefalodeclive. Raqui total confirmada por midríase bilateral. No per-operatório houve redução no consumo do anestésico inalatório e após redução das alças intestinais, por fechamento primário da parede abdominal, o ventilador foi ajustado para pressão inspiratória de 25 mmHg sem repercussões hemodinâmicas importantes. O procedimento cirúrgico durou 35 minutos, sem intercorrências. Pós operatório na UTI neo com boa evolução, nutrição parenteral precoce e foi extubado após 10 dias.
Discussão e Conclusões: Na gastrosquise preconiza-se correção imediata do defeito, desde que as condições do RN permitam. A técnica de raqui total encontra seu maior benefício quando há possibilidade de fechamento primário da parede abdominal e perspectiva de extubação precoce por oferecer estabilidade hemodinâmica, adequado controle da dor e menor consumo anestésico. Quando bem indicada as vantagens superam os riscos como dificuldade técnica e possível neurotoxicidade. A diminuição da mortalidade se deve ao tratamento pré e pós operatório eficiente, enfatizando a preservação do calor corporal, descompressão do estômago por SNG, correção dos distúrbios hidroeletrolíticos, ventilação adequada e suporte nutricional precoce.

Referências Bibliográficas:
1. Barash PG. et al. Anestesia clínica, Manole, 4ª ed.p.1171-1192; São Paulo Medical Journal vol.123 suppl.spe 2005.
2. SAESP, 6° Ed., Atheneu, 2006; 1713-1723.

ID: 00946-00001

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA APÓS DOSE TESTE INTRATECAL DE MORFINA PARA DOR CRÔNICA

Autores:
Ingracio, M.R.; Cagnolati, C.A.; Cagnolati, D.C.; Zabot, R.D.; Silva, M.M.A.V.

Instituição:
CET/SBA SCMRP, CET/SBA Santa Casa Misericórdia de Ribeirão Preto, Av Saudade, 456 - Campos Elíseos - 14085-000 - Ribeirão Preto - SP

Introdução: A dor crônica é um desafio. Novos métodos e medicamentos têm sido propostos como intuito de controlar os sintomas álgicos. A via de administração subaracnóidea tem se mostrado uma alternativa viável e segura. O objetivo deste relato é alertar para a possibilidade de hipóxia por depressão respiratória, após morfina intratecal, como causa de parada cardio-respiratória (PCR).
Relato de Caso: Paciente masculino, 73 anos, 51 Kg, dor crônica em quadril (osteoartrose) há mais de 6 meses. Contra-indicação cirúrgica para artroplastia coxo-femoral pelos antecedentes: anemia, HAS, coronariopatia (stent há 2 anos), ICC Classe III, IRC (em hemodiálise), insuficiência hepática (Classe A de Child-Pugh). Em uso: enalapril, ticlopidina

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 170 12/11/2010 08:00:40

(suspensa há 10 dias), digoxina, dipirona e tramadol. Submetido a teste de morfina intratecal há 1 semana sem problemas com melhora da dor por 3 dias, realizado pelo neurocirurgião (futuro implante de bomba de morfina intratecal). Agendada nova punção. Monitorização: ECG, PANI e SpO_2. Posição ventral e máscara de O_2 100 %, administrou-se 1 mg/Kg propofol, neurocirurgião identificou o espaço subaracnóideo L_2-L_3 (radioscopia) e injetou 500 mcg morfina. Paciente encaminhado em ventilação espontânea e acordado para SRPA. Após 15 minutos, evoluiu para PCR. Imediatamente iniciada reanimação cardio-pulmonar (RCP): massagem cardíaca externa, ventilação e intubação orotraqueal, e 0,5 mg de adrenalina EV. Obtido rápido sucesso na RCP com paciente apresentando frequência respiratória baixa entre 4 a 6 ipm e pupilas mióticas puntiformes. Injetado 0,4 mg de naloxona intermitente até normalização da frequência respiratória. Paciente levado ao CTI, extubado após 3 horas, ficando estável, eupnéico e sonolento, porém orientado.

Discussão: A descoberta dos receptores espinhais opióides e o desenvolvimento dos sistemas implantáveis permitiu ter em mãos mais uma alternativa no arsenal do manejo da dor crônica. As bombas intratecais implantadas, apesar das limitações nos custos, são as que promovem menor incidência de infecções, maior precisão na dose, liberdade e conforto para o paciente. Porém em pacientes debilitados e com patologias crônicas, principalmente hepáticas e renais, devem-se ajustar as doses para se obter bons resultados com efeitos indesejáveis mínimos. O local deve estar equipado com materiais e equipamentos de urgência para reversão de quadro grave como o que ocorre na distribuição cefálica rápida da morfina para o sistema nervoso central.

Conclusão: A reversão rápida e precoce da hipóxia foi determinante de boa recuperação do paciente após depressão respiratória pela morfina intratecal no teste para o tratamento crônico da dor.

Referências Bibliográficas:

1. Rev. Bras. Anestesiol., 2002; 52: 628-643.

ID: 00946-00002

CRISE CONVULSIVA APÓS ANESTESIA GERAL COM SEVOFLURANO

Autores:
Ingracio, M.R.; Nociti, J.R.; Costa, C.T.B.; Zabot, R.D.; Soriano, C.B.; Teixeira, E.C.C.

Instituição:

CET/SBA SCMRP, CET/SBA Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Av. Saudade, 456 - Campos Elíseos-14085-000 -Ribeirão Preto - SP

Introdução: Há diversos casos relatados de crises convulsivas durante ou logo após a realização de uma anestesia geral, implicando a maioria dos anestésicos como sendo ocasionalmente pró-convulsivantes. Há relatos de convulsões na vigência de anestesia com sevoflurano em algumas circunstâncias.

Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 06 anos de idade, com histórico de otite média crônica, evoluindo com meningites de repetição e fístula, porém sem seqüelas neurológicas, foi submetida à timpanomastoidectomia. No pré-operatório, apresentava exame físico e laboratorial normais. Paciente admitida em sala operatória, realizadas monitorização, punção venosa periférica e administração de O_2 sob máscara. Após indução anestésica com sevoflurano a 8% por máscara, propofol 50 mg, sufentanil 10 mcg e cisatracúrio 3 mg por via endovenosa, foi realizada a intubação oro-traqueal sem intercorrências e iniciada a ventilação mecânica. A manutenção anestésica foi relizada com O_2, ar comprimido, sevoflurano a 2% e remifentanil em bomba de infusão. Realizada a extubação após o procedimento sem intercorrências e encaminhada a paciente para a Sala de Recuperação Pós-Anestésica. Ao chegar à Sala de Recuperação foi administrado O_2 sob máscara e realizada a monitorização. Após 10 minutos, a paciente apresentou quadro de crise convulsiva do tipo tônico-clônica com depressão respiratória grave, sendo prontalmente tratada com midazolam 1 mg e propofol 10 mg endovenoso, realizada nova intubação oro-traqueal e iniciado fenitoína endovenosa. Após o primeiro episódio, a paciente desenvolveu mais dois episódios de crise, todas abordadas com midazolam 1 mg e propofol 10 mg endovenosos, sendo encaminhada para Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica para acompanhamento.

Discussão: A incidência de movimentos anormais durante a indução ou recuperação da anestesia com sevoflurano é observada em cerca de 5% dos casos. Neste caso, a ocorrência de meningites de repetição, ainda que sem seqüelas neurológicas, pode ter sido fator agravante do problema. A verdadeira causa da atividade epileptiforme do sevoflurano está sendo amplamente investigada: a anestesia profunda e a hiperventilação são considerados como os principais fatores de risco. Estudos recentes recomendam que a hipocapnia deve ser evitada e a dose do sevoflurano limitada a 1,5 CAM, durante a manutenção da anestesia, sendo associado ao uso de drogas adjuvantes como: óxido nitroso, opióides e benzodiazepínicos.

Referências Bibliográficas:

1. Anaesthesia & Analgesia 2008; 107(5): 1689-1703.
2. Anesthesiology 2000; 93(5): 1357-1359.

ID: 00948-00001

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CAMPO OPERATÓRIO EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA VIDEOLAPAROSCÓPICA COM OXIDO NITROSO

Autores:
Josic, F.F.; Brito, A.I.C.; Araújo, C.R.L.; Slikta Filho, J.; Martins, F.A.N.C.

Instituição:

BPSP, CET SBA do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo-SP, Rua Maestro Cardim, 769

Introdução: A cirurgia videolaparoscópica é uma modalidade operatória que requer pneumoperitôneo adequado, a fim de manter campo operatório satisfatório. Para isto, realiza-se anestesia geral com o oxigênio associado a outros gases, como o óxido nitroso (N_2O). Um dos efeitos indesejáveis do óxido nitroso é a distensão de cavidades contendo gás. No entanto, é controverso se tal distensão compromete o campo operatório em cirurgias abdominais. É controverso também o aumento da incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO) com uso de N_2O. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade do campo operatório em pacientes submetidos a cirurgias videolaparoscópicas e anestesiados com N_2O.

Método: Ensaio clínico com pacientes submetidos a cirurgias videolaparoscópicas. Indução anestésica com fentanil, propofol, atracúrio ou rocurônio. Intubação orotraqueal e ventilação mecânica. Manutenção com isoflurano em mistura de 2L (1:1) de oxigênio e ar comprimido (grupo ar - n = 9) ou N_2O (grupo protóxido - n = 14), remifentanil e atracúrio ou rocurônio para manter TOF ≤ 2 respostas. Analgesia com dipirona e cetorolaco e resgate com morfina (escala numérica ≥ 4 na sala de recuperação pós-anestésica - SRPA). Profilaxia de NVPO com ondansetrona e resgate com ondansetrona + dimenidrato. As doses dos fármacos e parâmetros ventilatórios foram os mesmos em ambos os grupos. Ao término da operação o cirurgião classificou a qualidade do campo operatório em ruim, regular, bom ou ótimo. Os pacientes foram avaliados quanto à necessidade de morfina de resgate e ocorrência de NVPO. A qualidade do campo operatório e incidência de NVPO entre os grupos foram avaliadas pelo teste exato de Fisher. A dose média de morfina usada entre os grupos foi comparada pelo teste T não pareado.

Resultados: Não houve diferença entre os grupos quanto aos dados antropométricos, tipo de cirurgia, pressão de pneumoperitôneo e doses médias de morfina para analgesia. Classificação da qualidade do campo operatório: grupo protóxido - 92,85% bom/ótimo e 7,15% regular/ruim; grupo ar - 100% bom/ótimo (não houve diferença). O grupo protóxido apresentou tendência a maior incidência de NVPO, com risco relativo 1,87 (P = 0,08).

Discussão e Conclusões: Nesse estudo a anestesia geral com N_2O não mostrou diferença quanto à qualidade do campo operatório em cirurgias videolaparoscópicas, quando comparada à associação de ar comprimido e oxigênio. Por outro lado**,** houve tendência a maior incidência de NVPO com o uso do N_2O. Assim sendo, deve-se considerar se os benefícios intra-operatórios da utilização do N_2O em cirurgias videolaparoscópicas compensam seus possíveis efeitos indesejáveis.

Referências Bibliográficas:

1. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2002; 14(4):365-74.
2. Acta Anesthesiologica Scandinava. 2004; 48: 894-98.
3. Anesthesia & Analgesia. 2008; 107(3): 818-23.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 171 12/11/2010 08:00:41

ID: 00948-00002

DIFICULDADE DE INTUBAÇÃO TRAQUEAL EM PORTADOR DE SÍNDROME DE CROUZON

Autores:
Josic, F.F.; Brito, A.I.C.; Araújo, C.R.L.; Martins, F.A.N.C.

Instituição:

BPSP, CET SBA do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo-SP, Rua Maestro Cardim, 769

Introdução: Malformações craniofaciais podem vir acompanhadas de alterações das vias aéreas superiores que podem dificultar a intubação traqueal pela laringoscopia. A síndrome de Crouzon é uma afecção que compromete o desenvolvimento crânio-facial. A tríade é composta por deformidades do crânio, anomalias faciais e exoftalmia. Dentre os problemas perianestésicos para a correção cirúrgica dessa anormalidade, inclui-se dificuldade de intubação traqueal. Esse estudo descreve um caso de dificuldade de IOT em portador de doença de Crouzon.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 32 anos, 89 kg, 1,68m, estado físico ASA PS-II com proposta cirúrgica de osteotomia. Na sala operatória foi realizada venóclise. A monitorização constou de cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva e capnografia. Os parâmetros iniciais eram: SpO2 de 98%, FC de 82 bpm e PA de 110 x 60 mmHg. Iniciou-se a indução da anestesia geral com oxigênio a 100% sob máscara, injeção de fentanil (250 mcg), propofol (200 mg) e succinilcolina (90 mg). A seguir foi feita laringoscopia, não sendo possível visualizar a epiglote. Optou-se por interromper a laringoscopia e ventilar, sem sucesso. Posteriormente, foram feitas mais quatro tentativas de intubação traqueal sem êxito. Posicionada máscara laríngea sem que houvesse oxigenação efetiva. Realizada traqueostomia de urgência após diminuição significativa da saturação (SpO2 < 80%). Retornando aos parâmetros iniciais, a cirurgia foi cancelada e o paciente foi encaminhado para a Unidade de Terapia Intensiva. A cirurgia foi realizada com sucesso após 10 dias, mantendo-se ventilação pela traqueostomia.
Discussão: A dificuldade de intubação traqueal constitui um fator de morbi-mortalidade atribuída à anestesia. Nos casos de intubação traqueal difícil, ela tem sido realizada muitas vezes às cegas, por via nasotraqueal, retrógrada ou utilizando o laringoscópio de fibra ótica. Alguns destes métodos são traumáticos e podem apresentar complicações. O sucesso da intubação deve obedecer a protocolo anestésico pré-determinado. Uma vez prevista a via aérea difícil é fundamental que se tenham disponíveis equipamentos adequados e o conhecimento das técnicas possíveis para se estabelecer via aérea definitiva. O advento da broncofibroscopia desde a década passada tem-se mostrado um método eficiente e o mais indicado para IOT extremamente difícil. Na impossibilidade do uso de fibrocoscópio, a intubação retrógrada e a máscara laríngea têm sido descritos. No presente relato, embora prevista IOT difícil, a conduta adotada resultou em evento adverso grave. Além disso, deve ser sempre lembrado que pacientes com malformações craniofaciais estão mais predispostos ao aparecimento de complicações ventilatórias no pós-operatório, podendo necessitar de tempo de intubação mais prolongado.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiol Intensivomed Notfallmed Schmerzther. 1997; 32:138-150.
2. Clin Pediatric Anesthesia. 1999;9:399-401.

ID: 00949-00001

INFLUÊNCIA DE ANESTÉSICOS LOCAIS SOBRE O BLOQUEIO NEUROMUSCULAR

Autores:
Braga, A.F.A.; Parente, L.A.; Braga, F.S.; Pedro, F.M.S.; Simioni, L.R.; Poterio, G.M.B.

Instituição:

UNICAMP, CET/SBA - Departamento de Anestesiologia da FCM, Cidade Universitária Zeferino Vaz, s/n

Introdução: Os efeitos dos anestésicos locais (AL) na transmissão neuromuscular e a influência no bloqueio neuromuscular produzido por bloqueadores neuromusculares competitivos é ainda alvo de pouca investigação. O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* os efeitos da lidocaína e da bupivacaína racêmica na transmissão neuromuscular e no bloqueio neuromuscular produzido pelo atracúrio.
Método: Ratos foram distribuídos em cinco grupos (n = 7) de acordo com a droga estudada: lidocaína, bupivacaína racêmica, atracúrio, isoladamente (Grupos I, II, III); atracúrio em preparações previamente expostas aos AL (Grupos IV, V). As concentrações utilizadas foram: 20 mg/mL, 5 mg/mL e 20 mg/mL, para lidocaína, bupivacaína e atracúrio, respectivamente. Avaliou-se: 1) amplitude das respostas do músculo diafragma à estimulação indireta, antes e 60 minutos após a adição dos AL e atracúrio isoladamente, e a associação AL – atracúrio; 2) efeitos dos AL nos potenciais de membrana (PM), potenciais de placa terminal em miniatura (PPTM).
Resultados: A lidocaína e a bupivacaína isoladamente não alteraram a amplitude das respostas musculares e os PM. Nas preparações expostas aos AL, o bloqueio com o atracúrio foi significativamente maior em relação ao produzido pelo atracúrio isoladamente. A lidocaína aumentou a freqüência dos PPTM, seguido de bloqueio; a bupivacaína produziu diminuição seguida de bloqueio.
Conclusões: Os anestésicos locais potencializaram o bloqueio causado pelo atracúrio.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol,.2009; 59: 2009.

ID: 00949-00002

INFLUÊNCIA DO PROPOFOL E ETOMIDATO NEUROMUSCULAR COM CISATRACURIO

Autores:
Braga, A.F.A.; Pedro, F.M.S.; Braga, F.S.; Parente, L.A.; Poterio, G.M.B.

Instituição:

UNICAMP, CET/SBA - Departamento de Anestesiologia - FCM, Cidade Universitária Zeferino Vaz, s/n

Introdução: Alguns hipnóticos podem interagir com os bloqueadores neuromusculares (BNM) potencializando seus efeitos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do propofol e do etomidato sobre o bloqueio neuromuscular produzido pelo cisatracúrio.
Método: Foram incluídos no estudo 52 pacientes, estado ASA I e II, submetidos a cirurgias eletivas sob anestesia geral, distribuídos aleatoriamente em dois grupos de acordo com o hipnótico empregado: Grupo I (propofol) e Grupo II (etomidato). Todos os pacientes receberam midazolam (0,1mg.kg^{-1}) por via muscular como medicação pré-anestésica, 30 minutos antes da cirurgia. A indução anestésica foi obtida com propofol (2,5 mg.kg^{-1}) ou etomidato (0,3 mg.kg^{-1}) precedido de fentanil (250mg) e seguido de cisatracúrio (0,1 mg.kg^{-1}). Os pacientes foram ventilados sob máscara com oxigênio a 100% até a obtenção de redução de 75% ou mais na amplitude da resposta do músculo adutor do polegar, quando foram realizadas as manobras de laringoscopia e intubação traqueal. A função neuromuscular foi monitorizada com aceleromiografia. Foram avaliados: tempo de latência do cisatracúrio; tempo para instalação do bloqueio neuromuscular total; condições de intubação traqueal; repercussões hemodinâmicas. Na análise dos dados empregamos o teste t de Student, qui-quadrado e MANOVA ($p<0,05$).
Resultados: Os tempos médios e desvios padrão para o tempo de latência e instalação de bloqueio neuromuscular total produzido pelo cisatracúrio foram: Grupo I (90,66 ± 17,65 segundos e 124,03 ± 20,62 segundos) e Grupo II (110,96 ± 15,09 segundos e 143,56 ± 23,40 segundos). As condições de intubação traqueal foram satisfatórias em 100% dos pacientes do Grupo I e em 60% no Grupo II.
Conclusões: A instalação do bloqueio neuromuscular com o cisatracúrio foi mais rápida e as condições de intubação traqueal foram melhores nos pacientes que receberam propofol em relação ao grupo que recebeu etomidato.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2002;52: 673-680.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 172 12/11/2010 08:00:41

ID: 00950-00003

COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA EM PACIENTE PORTADOR DE ANEMIA FALCIFORME

Autores:
Lami, C.L.; Medeiros, D.N.; Lami, R.; Haubrich, S.

Instituição:

HAC, Hospital Escola Alcides Carneiro, Rua Vigario Correas 1345 - Petropolis - RJ - CEP 25720320

Paciente LM, 37 anos, negra, portadora de anemia falciforme há 19 anos em tratamento regular com ácido fólico, submetida a colecistectomia videolaparoscópica. Hipertensa há 1 ano em tratamento irregular, negando outras comorbidades. Nega alergias. História prévia de 40 hemotransfusões, 3 cesarianas e 1 ligadura tubária. Nega tabagismo e etilismo. Sem preditores de via áerea difícil. Exames pré-operatórios mostram: HbA1-0; HbA2-37%; HbF-11,3%; HbS-85%; Htc-22%; Hb-7,5; Plaq-656.000; Leuc-10.000; ECG, coagulograma, eletrólitos e radiografia de torax sem alterações. Foi realizada anestesia geral venosa e inalatória, com propofol, fentanil, atracurio e sevoflurano, aonde priorizou-se analgesia, oxigenação e hidratação adequadas, portanto, não foram observados intercorrências no per e pós operatório do procedimento anestésico. A anemia falciforme é uma comorbidade que exige atenção especial do anestesista pois estes pacientes sofrem um processo de falcização de suas hemáceas que favorecem o incurso de eventos isquêmicos nos tecidos devido a dexoginenação das hemoglobinas desencadeada por vários fatores, como: infecção, hipoxemia, desidratação, dor, entre outros. Portanto, o anestesiologista deverá prever e atuar nos eventos que culminarão na falcização e suas consequências.

Referências Bibliográficas:
1. Clinical Anesthesiology, Barash; Paul G.; 6 ed, 2009.

ID: 00950-00004

LARINGOESPASMO EM CRIANÇA DE 6 MESES COM HISTÓRIA DE IVAS SUBMETIDA A HERNIORRAFIA INGUINAL SOB ANTESTESIA GERAL COM USO DE MÁSCARA LARÍNGEA

Autores:
Haubrich, S., Medeiros, D.N.; Lami, R.; Pradela, C.L.

Instituição:

HAC, Hospital Escola Alcides Carneiro, Rua Vigário Correas,1345 - CEP 25720320 - Petrópolis - RJ, Brasil

Criança de 6 meses de idade, sexo feminino, previamente hígida, com história de infecção de vias aéreas superiores há 3 semanas (resfriado comum) fora submetida á herniorrafia inguinal direita eletiva. A técnica anestésica utilizada consistiu-se em bloqueio caudal com bupivacaína a 0,125% 9 ml + clonidina 15 mcg, e anestesia geral inalatória com sevoflurano e oxigenação com máscara laríngea e sistema de Mapleson D. Durante o ato anestésico paciente apresentou dificuldade ventilatória, com queda dos níveis de SpO2 e hipoxemia, e posteriormente bradicardia importante, administrado atropina e ventilação com pressão positiva com Oxigênio a 100%, com reversão parcial do quadro. Sabe-se que crianças com história prévia de infecção de vias aéreas superiores apresentam maior risco de complicações respiratórias no per e pós operatório. Alguns autores afirmam que esse risco se mantém elevado até 6 semanas do início dos sintomas, e este seria o tempo mínimo para a realização de cirurgias eletivas após episódios de IVAS. Dentre todos os episódios de IVAS estima-se que 95% trata-se de rinofaringite, e os vírus mais comuns são: coronavírus, vírus sincicial respiratório , rinovírus e influenza. As complicações mais frequentes são: laringoespasmo, broncoespasmo, tosse e aumento de secreções. Define-se por laringoespasmo um reflexo anormal do fechamento glótico, estimulado por aumento de secreções nas vias aéreas e liberação de mediadores como substância P, por exemplo. O tratamento do laringoespasmo baseia-se principalmente em oferta de oxigênio a 100% e ventilação com pressão positiva. Em casos refratários opta-se pelo uso de Succinilcolina, e compressão no ponto do laringoespasmo.

Referências Bibliográficas:
1. Stoelting's Anesthesia and Co-Existing Disease. Clinical Anesthesiology, 4th Edition G. Morgan ,Maged Mikhail, Michael Murray

ID: 00951-00001

REAÇÃO ANAFILÁTICA APÓS EXPOSIÇÃO AO AZUL PATENTE

Autores:
Ribeiro, C.S.M.[1,2]; Fischer, M.F.S.[2]; Moro, E.T.[1,2]

Instituição:
1. 1. PUC SOROCABA, Faculdade Medicina PUC Sorocaba, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290, Jd vergueiro, Sorocaba-SP
2. 2. HSL, Hospital Santa Lucinda, Rua Cláudio Manoel da Costa, 57, Jd. vergueiro, Sorocaba-SP

Introdução: A biópsia do linfonodo sentinela no tratamento do câncer de mama vem substituindo a linfadenectomia nos casos iniciais. O azul patente tem sido frequentemente utilizado no mapeamento linfático, o que tem gerado alguns relatos de reações de tipo alérgico a esses corantes. Infelizmente, muitos dos casos citados não foram submetidos à investigação alergológica detalhada e, portanto, outras causas não puderam ser excluídas. O presente relato tem o objetivo de descrever um caso de reação anafilática perioperatória desencadeada pelo azul patente e posteriormente confirmada pela realização de testes alérgicos.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 36 anos de idade, ASA I, sem antecedentes alérgicos, foi submetida à serotomia mamária com esvaziamneto axilar sob anestesia venosa total. A indução foi realizada com propofol, remifentanil e rocurônio, seguida de intubação orotraqueal. Antes da incisão foi realizado mapeamento linfático com azul patente. Decorridos 15 minutos da injeção do corante foi observado quadro caracterizado por taquicardia (140 bpm), redução da SpO2 de 97% para 85% e hipotensão arterial (PA não detectável pelo monitor). Imediamente foi constatado presença de edema labial, papebral e do pavilhão auditivo. A administração do corante e dos anestésicos foi imediatamente interrompida e a ventilaçao mantida com FIO2 de 100%. Seguiu-se a administração rápida de cristalóide SF a 0,9%, difenedramina, hidrocortisona e solução de adrenalina sem sucesso. Optou-se pela infusão contínua de noradrenalina e após aproximadamente 75 minutos do início do quadro foi observada resposta satisfatória do quadro hemodinâmico e a SpO2. Paciente foi encaminhada para UTI inconsciente, intubada, mantida em VCM, com infusão contínua de noradrenalina. Permaneceu em IOT por dois dias, período no qual desenvolveu IRA que regrediu antes de obter alta da UTI no terceiro dia de PO. Durante a reação foi colhida amostra de sangue para dosagem de triptase sérica, mas não foi possível obter o resultado até o presente momento. A paciente foi readmitida no hospital 60 dias após o evento para realização de testes cutâneos coordenados por alergologista. Foram testados o rocurônio, o látex e o corante. Para o azul patente foi observada a formação de pápulas a partir da diluição de 1 : 10000.
Conclusão: O presente relato descreve um caso de reação anafilática desencadeada pelo azul patente e confirmada por investigação pós-operatória.

ID: 00951-00002

REMOÇÃO DE CATETER EPIDURAL COM NÓ DE GRAVATA

Autores:
Ribeiro, C.S.M.[1,2]; Goulart, A.P.[2]; Guasti, V.M.[2]; Moro, E.T.[1,2]

Instituição:
1. 1. PUC SOROCABA, Faculdade Medicina PUC Sorocaba, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290, Jd vergueiro, Sorocaba-SP
2. 2. HSL, Hospital Santa Lucinda, Rua Cláudio Manoel da Costa, 57, Jd vergueiro, Sorocaba-SP

Introdução: A inserção de cateteres epidurais é frequentemente realizada no cenário cirúrgico como técnica anestésica única ou combinada, além de serempregada no tratamento da dor aguda e crônica. A realização de modo seguro e com qualidade desta modalidade anestésico-analgésica é mandatória para garantir os benefícios e minimizar a incidência de complicações. Objetivo: Relatar um evento adverso raro e sua resolução favorável na utilização desta técnica frequentemente utilizada por anestesistas.
Relato de Caso: Paciente de 35 anos, sexo feminino, com diagnóstico de obesidade, foi submetida a gastroplastia redutora. A técnica anestésica escolhida foi Anestesi Geral Balanceada associada a Epidural contínua com cateter 16 G inserido em L2-L3, introduzido aproximadamente 8 cm

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 173 12/11/2010 08:00:42

cefalicamente, sem resistência ou qualquer dificuldade. O procedimento transcorreu sem intercorrências, o cateter foi usado e não apresentou qualquer resistência à injeção da solução. A paciente foi extubada ao final do procedimento com adequada analgesia. O cateter foi mantido por 48h, quando então foi indicada sua remoção. Ao se tentar removê-lo notou-se resistência, sendo feita a hipótese de nó em cateter. Foi então removido cautelosamente com força contínua, associada a pequenas trações, estando a paciente completamente acordada e sem sedação, obtendo-se sucesso na retirada. O cateter apresentava um nó tipo gravata e uma alça. A paciente não teve qualquer queixa neurológica e o cateter foi removido completamente.
Conclusões: Complicações semelhantes a relatada são relativamente raras (0,0015%)1. Deve-se estar atento a possibilidade de nós em cateteres, lembrando sempre da possibilidade do envolvimento de raízes nervosas e de se tentar removê-lo de forma apropriada para que não haja ruptura do cateter.

Referências Bibliográficas:
1. Karraz, MA. Knotting of Epidural Catheter Like a Tie. Anesthesia & Analgesia. Volume 95(1), July 2002, p 257.

ID: 00951-00003

EXPERIÊNCIA DE 16 MESES DE RELATOS ESPONTÂNEOS SOBRE COMPLICAÇÕES DURANTE A PERMANÊNCIA NA SRPA EM HOSPITAL TERCIÁRIO DE SOROCABA

Autores:
Tristão, C.K.[1]; Moro, E.T.[1,2]

Instituição:
1. 1. PUC SOROCABA, Faculdade de Medicina da PUC Sorocaba, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290, Jd vergueiro, Sorocaba-SP
2. 2. Unimed, Unimed, Rua Antonia Dias Petri, 135, Sorocaba-SP

Introdução: Recentemente a gestão do risco na área da saúde tem recebido atenção especial em virtude do potencial impacto sobre o alarmante número de pacientes que apresentaram algum tipo de evento indesejável resultado da atuação médica. Frente à magnitude do problema, a Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio da World Alliance for Patient Safety criou em 2005 um guideline para auxiliar a criação de sistemas que possibilitem avaliar de forma sistemática os riscos à segurança do paciente por meio do aprendizado a partir de falhas do sistema de saúde. Objetivo: O presente levantamento teve como objetivo avaliar a adesão ao protocolo de relato de complicações na SRPA, assim como as características dos eventos citados.
Método: Formulários para relatos de eventos adversos foram anexados à ficha de anestesia de pacientes submetidos à anestesia no centro cirúrgico de hospital terciário de Sorocaba durante os meses de outubro de 2008 a fevereiro de 2010. Os formulários preenchidos na sala cirúrgica foram encaminhados para SRPA para que complicações ocorridas no setor fossem notificadas. O número de fichas preenchidas e os eventos descritos foram analisados.
Resultados: Foram realizadas 10153 anestesias durante o período citado. Houve uma melhora significativa da adesão ao preenchimento das fichas no setor (28,5% de fichas não preenchidas nos primeiros 7 meses; 7,2% nos 8 meses seguintes e 2% nos dois primeiros meses de 2010). Os eventos mais citados foram: sonolência prolongada, dor, tremor, prurido, NVPO, SpO2 < 92% com máscara facial e O2 e retenção urinária.
Conclusões: O objetivo da gestão de risco em anestesia é a redução da incidência e da gravidade dos eventos adversos através da preservação e da criação de programas de condutas que têm como meta limitar o dano ao paciente e ao anestesiologista quando a complicação ocorrer. Para tanto o relato das complicações é fundamental. Os resultados observados nos permite concluir que a adesão ao protocolo de relatos na SRPA exige controle permanente e educação continuada dos profissionais envolvidos.

ID: 00951-00004

EXPERIÊNCIA DE 20 MESES DE RELATOS ESPONTÂNEOS SOBRE COMPLICAÇÕES DA ANESTESIA EM HOSPITAL TERCIÁRIO DE SOROCABA

Autores:
Tristão, C.K.[1]; Moro, E.T.[1,2]

Instituição:
1. Faculdade de Medicina da PUC Sorocaba, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290, Jd vergueiro, Sorocaba-SP
2. Unimed, Hospital Unimed, Rua Antônia Dias Petri, 135 - Jd São Paulo, Sorocaba-SP

Introdução: Recentemente a gestão de risco na área da saúde tem recebido atenção especial em virtude do potencial impacto sobre o alarmante número de pacientes que apresentaram algum tipo de evento indesejável, resultado da atuação médica. Frente à magnitude do problema, a Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio da World Alliance for Patient Safety criou, em 2005, um guideline para auxiliar a criação de sistemas que possibilitem avaliar de forma sistemática os riscos à seguraça do paciente. O papel fundamental do relato de eventos adversos é aumentar a segurança do paciente por meio do aprendizado a partir de falhas do sistema de saúde. Além disso, o relato deve ser seguro (indivíduos que relatam não devem ser punidos pela atitude).
Método: Durante o período compreendido entre julho de 2008 a janeiro de 2010, foram distribuídos questionários anexos às fichas de anestesia. Os anestesiologistas foram estimulados a responderem para cada procedimento realizado, de forma anônima e espontânea, se houve ou não eventos adversos. Para as respostas afirmativas, os eventos foram divididos em complicações respiratórias, cardiovasculares ou "outras". O número de fichas preenchidos e os eventos descritos foram analisados.
Resultados: Foram realizadas 11804 anestesias durante o período, das quais 9117 (77,2%) fichas foram preenchidas (69,6%; 78,8%; 80,8%; e 82,9% nos 1, 2 e 3 semestre de levantamento e nos 2 primeiros meses de 2010, respectivamente). Foram relatados 290 eventos, dos quais os mais citados foram falha de bloqueio regional (50) e a dificuldade no manuseio da via aérea (39). Foram relatados ainda dois casos de PCR, duas reações alérgicas perioperatórias (azul patente e látex), um caso de queimadura por bisturi elétrico, dois casos de lesão por posicionamento (úlcera de pressão em região occiptal e neuropraxia do nervo fibular), um caso de aspiração pulmonar, um caso de administração inadvertida de medicamentos e um caso de hipertensão arterial de difícil controle cujo diagnóstico de feocromocitoma foi confirmado no POi. Além disso, outros inúmeros eventos menores foram descritos.
Conclusão: O objetivo da gestão do risco em anestesia é a redução da incidência e da gravidade dos eventos adversos através da prevenção e da criação de programas de condutas que têm como meta limitar o dano ao paciente e ao anestesiologista quando a complicação ocorrer. Para tanto, o relato dos eventos é fundamental. Os resultados obtidos a partir da presente pesquisa permitiram a criação de várias medidas de prevenção antes não adotadas.

Referências Bibliográficas:
1. World Alliance for Patienty Safety - WHO Draft Guidelines for Adverse Event reporting and Learning Systems - World Health Organization, 2005; 1-80.

ID: 00952-00001

SÍNDROME DA ARTÉRIA ESPINHAL ANTERIOR

Autores:
Dias, C.P.[1]; Pereira, I.C.[1]; Silva, A.M.M.[1]; Santos, B.E.Q.P.[2]

Instituição:
1. HUGV/UFAM, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã,4, Praça 14, Manaus, AM.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av Carvalho Leal, 1778, Cachoeirinha, Manaus, AM

Introdução: A Síndrome da artéria espinhal anterior é uma complicação neurológica rara, caracterizada pelo desenvolvimento súbito de paraplegia, com preservação variável da propriocepção. A síndrome ocorre com maior frequência em pacientes arterioscleróticos que apresentam hipotensão arterial intensa e duradoura no perioperatório. O objetivo deste relato é descrever um caso desta síndrome após técnica anestésica combinada.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 74 anos, branca, 70kg, estado físico ASA III, hipertensa, portadora de fibrilação atrial crônica, em uso de losartan 100mg/dia, propafenona 300mg/dia, com cirurgias propostas de histerectomia e colecistectomia por videolaparoscopia e biópsia da mama

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 174 12/11/2010 08:00:42

direita. Na sala cirúrgica foi monitorizada com ECG, PANI, oximetria de pulso, PETCO2 e BIS. Foi realizada punção subaracnóidea L3-L4, via mediana, com agulha de Quincke 26G, injeção de bupivacaína 0,5% 15mg e morfina 100µg. Na sequência procedeu-se à indução venosa com propofol 150mg, alfentanil 1,5mg, atracúrio 35mg e IOT com suporte ventilatório. A manutenção foi feita com infusão contínua de propofol 50mg/kg/min e remifentanil 0,3mg/kg/min. O tempo cirúrgico total foi de 240 minutos. A paciente manteve-se hipotensa por 50 minutos (níveis pressóricos variaram de 70/40 mmHg a 90/60 mmHg), recebendo doses em bolus de etilefrina. No pós-operatório imediato evoluiu com monoplegia em membro inferior esquerdo, incontinência fecal e urinária, dor em coxa ipsilateral com propriocepção preservada. O exame de imagem mostrava áreas de hipersinal em T11 a L2, compatíveis com lesão isquêmica. O estudo tomográfico posterior comparativo mostrou que houve redução do tamanho do segmento medular de T11 a L1, persistindo áreas de alteração do sinal sugestivas de mielomalácea. A paciente manteve-se em internação hospitalar por dois meses. Após quatro meses evoluiu com recuperação parcial da força muscular e recuperação total da incontinência fecal e urinária. No decorrer de um ano, ainda apresenta paresia em coxa e perna, e plegia em pé esquerdo, dor crônica em coxa esquerda, em uso de gabapentina e mantendo tratamento fisioterápico.
Discussão: A medula espinhal é irrigada pela artéria espinhal anterior e pelas duas artérias espinhais posteriores. A artéria de Adamkiewicz origina-se à esquerda e penetra no forame intervertebral entre T8 e L3. Lesões neste vaso podem ocasionar isquemia da região lombar devido à perda desta importante circulação colateral, como as mostradas neste relato de caso. A combinação das duas técnicas anestésicas pode ter sido o fator determinante para a ocorrência da hipotensão prolongada levando a este desfecho.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesia and Analgesia, 1981; 60: 150-161.
2. Analgesia Epidural, São Paulo, Manole, 1980.
3. Reg Anesth Pain Med, 2001; 26(3): 274-277.

ID: 00954-00002

ANESTESIA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE SWYER-JAMES-MACLEOD

Autores:
Santos, M.S.[1]; Gonzalez, L.P.[2]; Albuquerque, V.C.[1]; Barros, T.B.[1]; Bezerra, M.R.[2]

Instituição:
1. CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av.Apurinã, 04. Praça 14.
2. CET-FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Rua Carvalho Leal, 1778. Cachoeirinha

Introdução: A síndrome de Swyer-James-MacLeod caracteriza-se por bronquiolite obliterante, o que resultaria gradualmente em alçaponamento de ar distal, destenção das vias aéreas e, eventualmente, enfisema panacinar. As áreas afetadas se tornariam hipoventiladas, com vasoconstrição hipóxica. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de um paciente com síndrome de MacLeod submetido à anuscopia sob sedação.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 6 anos, 19Kg, pardo, ASA 3, dependente de oxigênio domiciliar, internado para realização de polipectomia retal. Na avaliação pré anestésica o paciente encontrava-se eupneico, sem sibilância na ausculta. Jejum de 8 horas. Em uso regular de prednisona 18mg, e beta 2 de longa duração. Não recebeu medicação pré anestésica. Foi monitorizado com ECG contínuo, oximetria de pulso, manguito de pressão e estetoscópio precordial. Checada venóclise em MSD com J22 e instalado soro RL. Iniciada a indução com atropina 0,1mg, fentanil 10microgramas, cetamina 25mg. mantida ventilação sob máscara com oxigênio 2L/min. Realizada anuscopia pelo cirurgião e toque retal, porém não foi possível a ressecção do pólipo devido ao preparo intestinal inadequado.
Discussão e Conclusão: A maioria dos pacientes com MacLeod pode ter dispnéia aos esforços, hemoptise e tosse crônica produtiva. Testes de função pulmonar caracterizam uma doença obstrutiva da via aérea devido a um enfisema adquirido; concomitante fibrose pode também reduzir a capacidade pulmonar total. O anestesiologista deve instituir um preparo pré-operatório a fim de diminuir a reatividade das vias aéreas bem como o controle de infecções. Deve-se optar por drogas venosas que não tenham efeito significativo no tônus brônquico ou que promovam sua dilatação. Deve-se, ainda, considerar o fato de que a anestesia e a cirurgia diminuem os mecanismos de defesa orgânica e alteram a dinâmica pulmonar, podendo causar hipoventilação, hipoxemia e retenção de secreções devido à reserva respiratória limitada. Assim, esta técnica anestésica utilizada visou diminuir estes riscos potenciais no intraoperatório.

Referências Bibliográficas:
1. J Pneumol 1999; 25(1):57-60. Tratado de anestesiologia, vol 1, 6a ED, São Paulo, Editora Ateneu, 2006;729.

ID: 00957-00001

HEPATITE POR HALOGENADO EM RESIDENTE DE OTORRINOLARINGOLOGIA

Autores:
Silva, C.E.A.; Dias, C.P.; Ramos, M.L.; Silva, L.M.; Santana, R.F.; Melo, D.M.

Instituição:
HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av Apurinã 4, Praça 14, Manaus-AM.

Introdução: Os anestésicos halogenados são associados a casos de hepatotoxicidade desde a sua introdução na prática clínica. Entretanto, a maioria das ocorrências refere-se a pacientes e não a profissionais. O objetivo deste relato é descrever um caso de hepatite por halotano em uma residente de otorrinolaringologia (ORL).
Relato de Caso: Residente de ORL, 27 anos, 64 kg, parda, em 1º ano de especialização. Sua rotina no centro-cirúrgico consiste em executar, duas vez por semana, cirurgias eletivas supervisionadas em crianças de 3 a 8 anos. No restante da semana acompanha cirurgias eletivas em pacientes adultos. Participa de 10 procedimentos cirúrgicos por semana, os quais duram em média 1-3h. No 4º mês da especialização, abriu quadro de astenia, artralgia, febre, icterícia (2+/4), colúria, acolia fecal, prurido, com exames laboratoriais revelando bilirrubina total (BT) de 3,85 mg/dl, AST= 821 U/L, ALT= 2088 U/L e FA = 243 U/L. Após afastamento das atividades por 15 dias, evoluiu com melhora clínica e laboratorial. Nesse ínterim pesquisou sorologias para hepatite viral, todas com resultado negativo. Na manhã do seu retorno, realizou cirurgia de amigdalectomia em paciente de 3 anos, sob anestesia geral inalatória com halotano em sistema de Baraca. O ato cirúrgico durou 90 minutos. Cinco horas após o procedimento voltou a apresentar a mesma sintomatologia e alterações laboratoriais (AST=328 U/L, ALT=516 U/L e FA=205 U/L). A partir de então, suspeitou-se de hepatite por halotano, visto as sucessivas re-exposições e sintomatologia maximizada poucas horas após a exposição. A residente foi afastada do serviço até a normalização dos exames, fez pesquisa para marcadores de hepatite auto-imune (sem positivação) mas recusou o exame histopatológico; no retorno foi exposta apenas a isoflurano ou sevoflurano (mantendo transaminases levemente alteradas). No oitavo mês de residência, após exposição acidental ao halotano, apresentou o mesmo quadro acrescido de um TAP de 30%. Hoje encontra-se assintomática graças ao uso de máscara facial com filtro químico para vapores orgânicos e gases ácidos.
Discussão: Os halogenados podem causar hepatite leve e transitória ou hepatite grave com insuficiência hepática e necrose tecidual que requer exposição prévia e provavelmente representa uma resposta imune às proteínas trifluorocetiladas (derivadas do metabolismo oxidativo). Como ainda não há critérios precisos que identifiquem a sensibilidade hepática aos halogenados, as medidas de despoluição do centro-cirúrgico são essenciais para a saúde dos profissionais desse setor.

Referências Bibliográficas:
1. Miller R D. Miller's Anesthesia; 7ª Ed.: Elsevier, 2009; 633-666.

ID: 00957-00002

BLOOD PATCH PARA TRATAMENTO DA CEFALÉIA PÓS PERFURAÇÃO ACIDENTAL DA DURA-MÁTER

Autores:
Silva, L.M.[1]; Silva, C.E.A.[1]; Nunes, J.C.[1]; Santos, B.E.Q.P.[2]

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 175 12/11/2010 08:00:42

Instituição:
1. HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Rua Apurinã 4, Praça 14, Manaus/AM.
2. FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Rua Carvalho Leal 1778, Cachoeirinha, Manaus/AM

Introdução: Cefaléia pós punção da dura-máter é uma complicação iatrogênica conhecida dos anestesiologistas que além do desconforto ao paciente, prolonga seu tempo de internação hospitalar. O objetivo deste relato é descrever um caso de aplicação de blood patch para tratamento da cefaléia.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 32 anos, 160 cm e 64 kg, ASA 1, candidata a laqueadura tubária. A técnica anestésica de escolha foi peridural lombar. Após obtenção de acesso venoso e monitorização com ECG, PANI e oxímetro de pulso, a paciente foi colocada na posição sentada e realizada punção peridural pela técnica de Dogliotti entre os espaços L2 e L3 com agulha de Tuohy 16G. Antes de se injetar a dose teste, a paciente movimentou-se e ocorreu perfuração acidental da dura-máter. Nesse momento, foi realizada raquianestesia com 15mg de Bupivacaína hiperbárica 0,5% e 60mg de Clonidina. Seis horas após o procedimento a paciente queixava cefaléia fronto-occipital intensa e iniciou-se tratamento conservador para cefaléia pós-punção da dura-máter. No terceiro dia pós-operatório como não houve melhora do quadro, foi realizado blood patch entre os espaços L3 e L4 com 10 ml de sangue autólogo seguido de alívio imediato da cefaléia.
Discussão: O mecanismo da cefaléia pós punção dural envolve a perda de LCR, tração do encéfalo e meninges quando na posição sentada ou supina e vasodilatação dos vasos cerebrais. O tratamento conservador consiste em repouso no leito, analgésicos orais, hidratação e cafeína com duração média de sete dias, prolongando a internação do paciente. Já o blood patch requer a injeção de 10-20 ml de sangue no interespaço peridural acima ou abaixo da punção prévia, formando um tampão sobre a dura-máter prevenindo a perda licórica e promovendo alívio imediato dos sintomas, com taxa de sucesso superior a 90%. Outras substâncias podem ser usadas como solução salina, cola de fibrina e ACTH mas sem alivio prolongado dos sintomas.

Referências Bibliográficas:
1. Longnecker, D E et al. Anesthesiology; 1ª Ed. Nova Iorque: McGraw-Hill. 2008: 1053-1075.

ID: 00958-00001

PARAPLEGIA APÓS CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA TORACO-ABDOMINAL COM MELHORA DO QUADRO NEUROLOGICO APÓS DRENAGEM CONTINUA DE LCR

Autores:
Grosch, P.; Prado, R.G.; Bezerra, K.G.; Piveta, R.N.; Tonussi, A.L.C.

Instituição:
CET Cuiabá, CET Cuiabá, Rua Tenente Eulálio Guerra, 72 - Araés - Cuiabá - MT CEP: 78.005-500

Introdução: Paraplegia é uma das mais devastadoras complicações da cirurgia de correção dos aneurismas toraco- abdominais. Objetivo: relatar um caso de paraplegia após correção endovascular de aneurisma de aorta abdominal, com melhora do quadro neurológico após drenagem continua de LCR.
Relato de Caso: Masculino, ASA II, 63 anos, 74 kg, com aneurisma de aorta toraco-abdominal. Internado em UTI por dor torácica, HAS, ICC e IRA. Falha punção cateter para drenagem de LCR. Anestesia geral. A cirurgia teve duração de 7 horas, sem intercorrências e 12 horas após a cirurgia o paciente apresentou paraplegia. Colocação de cateter peridural e drenagem de LCR em L2-L3 com saída de LCR, em 5 minutos apresentou mobilidade de ambos os membros inferiores. Com recuperação do quadro motor foi retirado o cateter de drenagem de LCR.
Discussão: Paraplegia ocorre nas cirurgias de correção de aneurisma aórtico toroca-abdominal por via endovascular com incidência de 8%. A inserção da drenagem de LCR e também o aumento da pressão arterial média visam aumentar o aporte sanguíneo para medula espinhal.

Referências Bibliográficas:
1. Fedorow CA, Moon MC, Mutch WAC et al- Lumbar cerebrospinal fluid drainage for thoracoabdominal aortic surgery: Rationale and practical considerations for management.Anesth Analg 2010; 111:46–58.

ID: 00959-00001

TRATAMENTO DA DOR FANTASMA APÓS AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA EM CRIANÇAS

Autores:
Caruy, C.A.A.; Castro, R.A.; Cardoso, A.R.; Munhoz, D.C.; Mello, M.S.; Parente, L.A.

Instituição:
Unicamp, Universidade Estadual de Campinas, Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 Cidade Universitária "Zeferino Vaz" Campinas

Introdução: A dor no membro fantasma é definida como dor referida a um membro ou parte dele não mais existente no corpo, podendo-se apresentar de diversas formas como queimações, cólicas, dor opressiva e pontada. Há pouca informação na literatura sobre dor fantasma em crianças e adolescentes, podendo ocorrer com incidência e duração altas o suficiente para justificar investigação mais aprofundada de prevenção e tratamento.
Relato dos Casos: foram acompanhados pelo serviço de dor de um hospital universitário três pacientes que sofreram amputação traumática de membros, sendo dois do sexo masculino e um do sexo feminino, com idades variando de 3 a 11 anos, e peso entre 20 e 53Kg. Todos os pacientes receberam opióides endovenoso e/ou epidural associados a analgésicos periféricos para tratamento da dor aguda pós operatória. Durante a internação, 4 a 9 dias após a amputação, os três pacientes apresentaram dor no membro fantasma, sendo iniciado tratamento com amitriptilina e carbamazepina em baixas doses. Os pacientes receberam alta hospitalar com tais medicações e continuaram acompanhamento pelo serviço de dor do hospital, obtendo melhora significativa dos sintomas.
Discussão: Existem várias hipóteses para explicar o mecanismo da dor fantasma. Fatores periféricos e centrais são determinantes para o seu desenvolvimento e fatores psicológicos podem não contribuir para a causa, mas podem afetar o curso e a gravidade da dor. As estimativas de prevalência dessa dor variam de 50-80% nos indivíduos amputados. Apesar da dificuldade em avaliar as características da dor fantasma em crianças, ela pode ocorrer, merecendo prevenção e tratamento adequados. Existem várias opções de tratamento descritos na literatura, muitas delas consideradas ineficazes; porém as mais utilizadas e com melhores resultados são os anticonvulsivantes e os antidepressivos tricíclicos.

ID: 00961-00001

ANESTESIA PARA MESOTELIOMA GIGANTE DA PLEURA

Autores:
Carvalho, L.T.E.; Lacerda, H.C.; Pereira, S.P.

Instituição:
SCBH, Santa Casa de Belo Horizonte, Av. Francisco Sales 1111, Santa Efigenia

Introdução: Cirurgias torácicas para ressecção de grandes tumores são um desafio para o anestesiologista. A manipulação próxima a áreas tão nobres exige cuidado redobrado. A restrição hídrica é mandatória na maioria dos casos, já que a reinsuflação do pulmão colapsado pode complicar em edema agudo pulmonar. O objetivo deste relato é discutir a abordagem anestésica e o risco de complicações durante a ressecção de grandes tumores torácicos.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 61 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica em uso de losartan. Nos dois meses anteriores ao procedimento cirúrgico apresentou quadro de dispnéia com piora progressiva. Solicitada tomografia computadorizada (TC) de tórax que mostrou lesão expansiva em hemitórax esquerdo com importante compressão do pulmão ipsilateral e desvio mediastinal. Feito biópsia e diagnosticado mesotelioma da pleura. Indicada ressecção tumoral sob anestesia geral balanceada associada a peridural contínua. Paciente foi monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial invasiva (PAM inicial 85 mmHg), pressão venosa central e capnografia. Punção peridural analgésica com introdução de cateter em T12-L1(12 ml

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 176 12/11/2010 08:00:43

de volume total). Intubado acordado (TOT no 8,5 aramado) devido desvio de traquéia identificado pela TC. Indução anestésica venosa com propofol (1 mg/kg), fentanil (7 mcg/kg), atracúrio (0,5 mg/kg); manutenção com isoflurano a 1% e remifentanil a 0,1 mcg/kg/min. Uma hora após o início do procedimento cirúrgico o paciente apresentou sangramento tumoral abundante com queda expressiva da PA (PAM 45 mmHg). Interrompido remifentanil e iniciada fenilefrina (0,4 mcg/kg/min); PAM de 55 mmHg. Após a ressecção, um total de 1500 ml de cristalóides fora infundido e os exames laboratoriais mostravam uma hemoglobina de 7,7 g/dl e hematócrito de 23,3%. Administrado 600 ml de concentrado de hemácias com manutenção do quadro hipotensivo (PAM 40 mmHg); iniciado noradrenalina a 2,5 mcg/kg/min (PAM 65 mmHg). Reinsuflação pulmonar sem intercorrências. Paciente extubado e encaminhado ao CTI consciente, confortável, em CN 2 l/min, saturando 96% com PAM 65mmHg. Após três horas evoluiu com choque hemorrágico, foi reintubado e não respondeu às manobras de ressuscitação.

Discussão e Conclusão: abordagem de grandes tumores torácicos apresenta um potencial de sangramento podendo causar grave hipotensão, além do risco de edema agudo durante a reinsuflação do pulmão colapsado. Por isso, a administração de volume deve ser parcimoniosa , privilegiando o uso de aminas e hemoderivados.

Referências Bibliográficas:

1. Neustein,S.M.; Eisenkraft,J.B.; Cohen,E. Anesthesia for Thoracic Surgery em Clinical Anesthesia. 6th edition. Lippincott Williams e Wilks.

ID: 00962-00001

ANESTESIA NA SINDROME DO PULMÃO ENCOLHIDO

Autores:
Piccolo-Daher, S.; Oliveira, A.C.M.S.; Saito, R.B.; Magalhães, E.; Govêia, C.S.; Ladeira, L.C.A.

Instituição:

HUB/UnB, Universidade de Brasilia, SQS 113. bloco C, apto. 406 - 70376-030 - Asa Sul - Brasilia - DF

Introdução: A incidência das várias formas de acometimento pulmonar no lúpus eritematoso sistêmico (LES) é estimada em 60-80%. Raramente, esses pacientes apresentam a síndrome do pulmão encolhido (SPE), caracterizada por dispnéia inexplicada, elevação diafragmática e fenômeno restritivo pulmonar, sem lesão parenquimatosa. A SPE é possivelmente causada por uma intensa resposta inflamatória, gerando fraqueza do diafragma e dos músculos respiratórios acessórios, além de redução dos volumes e complacência pulmonares. Objetivo: Relatar o manejo anestésico na SPE, uma rara complicação do LES.

Relato de Caso: EBA, 54 anos, internada para correção de hérnia incisional, três meses após adrenalectomia esquerda. Diagnosticada com artrite reumatóide e LES, em uso de prednisona. Hipertensão arterial e diabetes em uso de propranolol, AAS, acarbose e atorvastatina. Obesidade grau II. IAM há 20 anos. SPE há 18 anos, dependente de oxigênio (O_2) domiciliar noturno. Após adrenalectomia, foi encaminhada à UTI em ventilação mecânica onde permaneceu por 9 dias, com desmame difícil, sendo necessária traqueostomia. Peso: 90Kg e altura: 1,60m. Crepitações em base de hemitórax direito. Abdômen globoso com anel herniário supraumbilical direita (4cm). Estado físico III (ASA). ECO: FE: 69%, refluxo regurgitante mitral sistólico, sem repercussão sistêmica. TC tórax: atelectasia subsegmentar, espessamento pleural bilateral, elevação de cúpula diafragmática direita e espessamento pericárdico. Espirometria: distúrbio ventilatório restritivo grave, com redução moderada da difusão alvéolo-capilar de O_2. Ato anestésico: Preparado material de via aérea. Monitorizada com pressão arterial não invasiva, oximetria e eletrocardiograma. Saturação de O_2: 94% e, com cateter nasal, 96% - 98%. Administrados 2,5mg de midazolam e 300mg de hidrocortisona. Realizada anestesia peridural contínua com punção em T10-T11 e administrados 15ml de ropivacaína 0,75% e 50mg de fentanil, pelo cateter. Canulizada a artéria radial esquerda para pressão arterial invasiva e gasometrias seriadas. Operação durou 3h, sem intercorrências. Mantidas estabilidade hemodinâmica e sedação adequadas. Ao final, administrados 10ml de ropivacaína 0,125% pelo cateter. Encaminhada à UTI acordada e lúcida. PA: 130x82mmHg e FC: 60bpm. Sem queixas, com O_2 facial e cabeceira elevada.

Conclusão: Apresentamos o manejo anestésico em paciente com SPE, uma rara complicação do LES. Não há na literatura nenhum relato sobre o manejo anestésico nesses pacientes. As importantes alterações pulmonares impõem grande cautela na técnica anestésica e no manejo pós - operatório. A analgesia bem conduzida irá facilitar a fisioterapia respiratória e deambulação precoce. Apesar da técnica peridural em T10-T11 não ser isenta de riscos, apresentou bons resultados na paciente descrita.

Referências Bibliográficas:

1. Internal Medicine Journal 2010;40,66–79.
2. Mayo Clin Proc. 2000;75:467-472.
3. J Bras Pneum 2004; 30(3) 260-263.

ID: 00963-00001

RELATO DE CASO DE EMBOLIA AÉREA EM PACIENTE SUBMETIDA A RESSECÇÃO DE TUMOR DE FOSSA POSTERIOR

Autores:
Carvalho, W.S.R.

Instituição:

HMJCF, Hospital Municipal Dr. José de Carvalho Florence, Rua Saigiro Nakamura 800, Vila Industrial, São José dos Campos-SP.

Introdução: Embolia aérea é complicação anestésica que ocorre em maior incidência nas craniotomias em posição sentada devido às baixas pressões nas veias e seios venosos. A consequência fisiológica depende do volume, taxa de entrada de ar e se há forame oval patente. Bolhas de ar se alojam no sistema pulmonar e seus gases são difundidos para os alvéolos pulmonares, quando a taxa carreada excede a taxa de remoção pulmonar, a pressão da artéria pulmonar se eleva progressivamente e ocorre queda do débito cardíaco, diminuição da resposta ao aumento de pós carga no ventrículo direito.Clinicamente, nota-se queda do CO2 expirado ou da saturação de oxigênio. Gasometria aumentos discretos da PaCO2, pode ocorrer hipotensão súbita,antes de se notar hipoxemia.Caterização venosa central é mandatória em craniotomias com paciente sentado, para aspirar o ar em casos de embolia detectada. Doppler é o método mais eficaz para detecção de bolhas e observado sopro em "roda moinho"

Relato de Caso: Paciente feminino 9 anos, 35kg ASA I, submetida à ressecção de tumor de fossa posterior em posição sentada,sob anestesia geral com fentanil, atracúrio, propofol e manutenção com isoflurano, oxigênio e ar comprimido .Venóclise com J22 MSD, após anestesia caterização de veia subclávia D, venóclise MSE J20, punção de artéria pediosa D para PAM. Monitorização PANI, spo2, ETCO2, ECG, PAM, diurese. Após 4 horas de procedimento, durante fechamento da duramáter, houve queda abrupta da spo2 de 98% para 88%, acompanhada de queda de ETCO2 de 30 para 14. FC de 100 bpm para 145, alteração do traçado eletrocardiográfico para padrão de taquicardia supraventricular. Queda PAl de 100 X60 mmHg para 80 X 40 mmHg, Parado o procedimento, irrigação da ferida operatória com soro fisiológico, aspirado acesso central com saída de 8 mL de ar, mantido O2 a 100%, redução da FR de 14ipm para 8 ipm, e redução do VT, os parâmetros retornaram a normalidade após o emprego de tais medidas: PA: 100X 60 mmHg; FC: 108bpm; ETCO2 30, spO2 98%; gasometria no momento: pH 7,18; PCO2: 46,5 PO2: 132,9; HCO3: 16,7; CO2 total: 18,1. A cirurgia prosseguiu, e ao final a paciente foi encaminhada à UTI intubada.

Discussão e Conclusão: É necessária a atenção do anestesiologista aos parâmetros clínicos, e se possível de dispor de monitorização invasiva,pela possibilidade de complicações e colapso circulatório.A terapêutica deve ser imediata. O tratamento consiste em interromper o uso de anestésicos, manter O2 a 100%, embeber o campo cirúrgico por soro fisiológico, aspirar o cateter central, infundir volume, vasopressores, compressão bilateral de veia jugular colocar o paciente em posição supina e fechar a ferida rapidamente.

Refências Bibliográficas:

1. Mirsko et al. Diagnosis and Treatment of Vascular Air Embolism. Anesthesiology 2007; 106:164-77

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 177 12/11/2010 08:00:43

ID: 00964-00001

BLOQUEIO NEUROMUSCULAR EM HEPATOPATA

Autores:
Bezerra, M.R.[1]; Gonzalez, L.P.[1]; Santos, B.E.Q.P.[1]; Albuquerque, V.C.[2]; Barros, T.B.[2]; Santos, M.S.[2]

Instituição:
1. CET-FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Rua Carvalho Leal, 1778. Cachoeirinha.
2. CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av. Apurinã, 04. Praça 14.

Introdução: O bloqueio neuromuscular prolongado (BNP) se deve à alterações da enzima colinesterase plasmática (CP), seja por redução, inibição da mesma por drogas ou atipia genética. Observa-se uma redução nos níveis de CP na doença hepática por várias situações, como por exemplo de malignidade. O uso de bloqueador do canal de cálcio (BCa) diminui a liberação de acetilcolina, prolongando o tempo de ação dos bloqueadores não-despolarizantes. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de BNP em paciente portadora de neoplasia hepática e usuária de BCa.
Relato de Caso: Paciente feminina, ASA II, 54 anos, DM2, HAS. Fazia uso de losartana 100mg/dia, anlodipino 10mg/dia, hidroclorotiazida 25mg/dia. A cirurgia proposta foi colecistectomia videolaparoscópica. Indução anestésica venosa com fentanil (350mg), propofol (150mg), succinilcolina (70mg) e após a entubação orotraqueal, atracúrio (50mg). A manutenção anestésica foi com isoflurano. O procedimento cirúrgico durou 1 hora e foi alterado para biópsia de implante em peritôneo, devido achados intra-operatórios. Após 2 horas do final da anestesia havia movimentos de extremidades, esforço para abertura ocular e ausência de fluxo expiratório. Mesmo após tentativa de reversão com prostigmina, apresentava fraqueza muscular e apnéia. A paciente foi transferida para UTI, sedada, mantida assistência ventilatória e extubada sem intercorrências após 16 horas da indução anestésica. Encaminhada ao serviço de oncologia foi diagnosticado neoplasia hepática irressecável com metástase à distância.
Discussão e Conclusão: Esse caso mostra um BNP numa paciente com neoplasia hepática que pode determinar decréscimo da atividade da CP, prolongando o tempo de ação da succinilcolina. Outro fator envolvido foi o uso do BCa que interage aumentando a potência do atracúrio ao impedir o influxo de cálcio através da membrana dos canais lentos de cálcio, alterando a concentração de cálcio e de adenosina monofosfato cíclico pré-sinápticas que diminui a mobilização e a liberação de acetilcolina, comprometendo a transmissão neuromuscular e a contração muscular. O atracúrio apresenta sua farmacocinética e farmacodinâmica em pacientes com doença hepática similares às observadas nos pacientes hígidos. Assim, o uso de BCa associados ao atracúrio e o uso de succinilcolina na paciente com doença maligna hepática provavelmente ocasionaram BNP. Essa complicação seria melhor elucidada com monitores de transmissão neuromuscular e dosagem da atividade da CP.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2005;55:552-557.
2. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2006; 56: 157-167.

ID: 00965-00001

SÍNDROME NEUROLÓGICA E USO DE RELAXANTES MUSCULARES INFLUÊNCIA DA HIPERREFLEXIA AUTONÔMICA NA AÇÃO ESPERADA DOS MEDICAMENTOS

Autores:
Sesto, J.S.; Cremer, P.M.

Instituição:

INCA, Instituto Nacional do Câncer, Praça da Cruz Vermelha,23, Centro, Rio de Janeiro, RJ

O trabalho consiste num relato de caso de um procedimento anestésico para realização de uma colostomia. Trata-se de uma paciente do sexo feminino, 69 anos, portadora de paraplegia flácida com incotinência fecal/urinária por sequela de trauma raquimedular em acidente automobilístico há vários anos, que precisa ser submetida a essa cirurgia por obstrução intestinal decorrente de um carcinoma epidermóide na região sacral. A técnica anestésica escolhida foi anestesia geral, com propofol + fentanil, optando-se também pelo uso de relaxante muscular não- despolarizante (rocurônio) apenas no momento da indução, numa dose compatível com 2 vezes a ED95. Foi monitorizada com cardioscópio, oximetria de pulso e pressão arterial não- invasiva, além do TOF. A cirurgia teve duração de 30 minutos. A paciente permaneceu curarizada por 3 horas e 15 minutos a partir da indução, sendo descurarizada com 2 horas e 10 minutos, quandoTOF sinalizou a presença de 2 estímulos. TOF > 90 % só foi alcançado após esse intervalo prolongado de recuperação (3 horas e 15 minutos), quando a paciente pode ser extubada. Esse relato merece destaque em virtude do comportamento inesperado da droga rocurônio nesse tipo de paciente, que caracteristicamente deveria apresentar uma maior resistência aos seus efeitos e necessitar de doses maiores desse tipo de bloqueador não-despolarizante. Discute-se com esse caso a possível influência da hiperflexia autonômica comum nesses pacientes que poderia justificar esse quadro, e como deve ser o manejo dessa condição. (melhores drogas a serem empregadas e sua prevenção- papel da clonidina).Um outro tópico de discussão é com relação a realização dos bloqueios neuroaxiais nas síndromes neurológicas, uma vez que não são proscritos nessas condições mas são constantemente negligenciados por desconhecimento / falta de experiência dos anestesiologistas.

ID: 00966-00001

PERFIL DA ANESTESIA OBSTÉTRICA EM PARTO CESARIANA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE GRANDE PORTE DE SÃO PAULO (GRUPO PAULISTA DE ESTUDO EM ANESTESIA)

Autores:
Falcão, L.F.R.; Yamashita, A.M.; Tardelli, M.A.; Clivatti, J.; Amaral, J.L.G.

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: O conhecimento do perfil das pacientes obstétricas submetidas à anestesia para parto cesariana é essencial para boa prática clínica. O Grupo Paulista de Estudo em Anestesia objetivou o levantamento do perfil desta classe de pacientes em um hospital público universitário de São Paulo.
Método: Estudo descritivo retrospectivo conduzido em hospital universitário de São Paulo. As informações foram colhidas a partir do relatório de anestesia intra-operatório das pacientes submetidas ao parto cesariana no período de 1 ano, maio de 2009 a 2010.
Resultados: Um total de 500 anestesias foram realizadas em 1 ano. A média (DP) da idade, peso e altura das pacientes foram 29,5 (7,7) anos, 76,8 (17,3) kg e 160,0 (10,5) cm respectivamente. Pacientes com estado físico P 1, 2, 3, 4 e 5 = 46,7%, 43,4%, 8,4%, 1,3% e 0,2% respectivamente. A escala de Mallampati de 227 pacientes grau 1, 2, 3 e 4 foi 41,4%, 48,9%, 7,5% e 2,2% e a escala de Cormack grau 1 e 2 foi 72,0% e 28,0% respectivamente. Os anestesistas classificaram a intubação como fácil em todos os casos. Houve predominância de procedimento de urgência (62,8%) em relação ao eletivo (37,2%). Foram realizadas 20 (4,0%) anestesias gerais, distribuídas em balanceada (75,0%) e venosa total (25,0%). Os bloqueios de neuroeixo foram divididos em raquianestesia (91,4%), sendo punção mediana (87,1%) e paramediana (12,0%), duplo bloqueio (5,9%) e peridural lombar (2,7%).
Discussão e Conclusão: As pacientes submetidas à cesariana foram classificadas em sua maioria no estado físico P 1 e 2. A maioria dos procedimentos ocorreram em caráter de urgência, com a raquianestesia como a principal técnica anestésica empregada, seguida de duplo bloqueio, anestesia geral e peridural lombar. Acreditamos que estes dados podem contribuir na melhoria da qualidade da anestesia através do desenvolvimento de protocolos e educação continuada.

Referências Bibliográficas:
1. Anestesiology 2007;106:843-63.

ID: 00966-00002

DADOS PRELIMINARES DO GRUPO PAULISTA DE ESTUDO EM ANESTESIA: DESCRIÇÃO DO MÉTODO E POPULAÇÃO

Autores:
Falcão, L.F.R.; Tardelli, M.A.; Yamashita, A.M.; Munechika, M.; Ferez, D.; Amaral, J.L.G.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 178 12/11/2010 08:00:43

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: O conhecimento do perfil dos pacientes submetidos aos procedimentos anestésico-cirúrgicos contribui para prevenção de eventos adversos possibilitando aperfeiçoamento das estratégias empregadas. O Grupo Paulista de Estudo em Anestesia objetivou a construção de um banco de dados e o levantamento do perfil dos pacientes anestesiados.
Método: Estudo descritivo retrospectivo conduzido em hospital universitário de São Paulo. Realizado a elaboração de ficha anestésica de fácil preenchimento com opções de múltiplas escolhas e criação de sistema informatizado para inclusão dos dados. Durante o primeiro mês de implantação os anestesiologistas vinculados ao serviço foram comunicados e orientados sobre a forma correta de preenchimento. As informações foram colhidas e reunidas em um banco de dados pelo período de 1 ano, maio de 2009 a 2010.
Resultados: Um total de 16847 anestesias foram realizadas em 1 ano. A média (DP) da idade, peso e altura dos pacientes foram 41,5 (23,7) anos, 61,0 (24,6) kg e 164,4 (11,4) cm respectivamente. A distribuição por faixa etária foi, menor de 1 ano (1,4%), 1 a 10 anos (11,9%), 11 a 20 anos (8,7%), 21 a 30 anos (13,3%), 31 a 40 anos (13,4%), 41 a 50 anos (11,9%), 51 a 60 anos (14,1%) e acima de 60 anos (25,3%). Houve mais mulheres (52,4%) do que homens (47,6%). Pacientes com estado físico P 1, 2, 3, 4, 5 e 6 = 37,9%, 48,0%, 10,6%, 3,0%, 0,4% e 0,1% respectivamente. A escala de Mallampati de 9907 pacientes grau 1, 2, 3 e 4 foi 51,1%, 38,0%, 8,3% e 2,7% e a escala de Cormack grau 1, 2, 3 e 4 de 5972 pacientes foi 65,3%, 27,2%, 6,1% e 1,5% respectivamente. Houve predominância de procedimento eletivo (41,4%) em relação ao ambulatorial (33,8%) e urgência (24,8%). As principais clínicas cirúrgicas nesta casuística foram oftalmologia, ortopedia e traumatologia e urologia com 20,1%, 16,9% e 9,6%, respectivamente.
Discussão e Conclusão: A primeira fase de estudo epidemiológico do Grupo Paulista de Estudo em Anestesia pôde apresentar o perfil dos pacientes submetidos à anestesia. A criação e implantação de um modelo de coleta de dados organizado torna factível a união das informações de todos os pacientes. Estes elementos são úteis no desenvolvimento de protocolos e educação continuada para melhoria da qualidade da anestesia.

Referências Bibliográficas:
1. J Med Assoc Thai 2005; 88 (Suppl 7): S1-13.
2. J Med Assoc Thai 2005; 88 (Suppl 7): S14-29.
3. Anaesthesia 1998; 53: 162-8.

ID: 00966-00003

ANESTESIA EM UROLOGIA. LEVANTAMENTO DESCRITIVO DE 1.617 ANESTESIAS (GRUPO PAULISTA DE ESTUDO EM ANESTESIA)

Autores:
Falcão, L.F.R.; Yamashita, A.M.; Tardelli, M.A.; Joaquim, E.H.G.; Amaral, J.L.G.

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: O conhecimento do perfil dos pacientes submetidos à anestesia é essencial para boa prática clínica. O Grupo Paulista de Estudo em Anestesia objetivou o levantamento do perfil dos pacientes urológicos anestesiados em um hospital público universitário de São Paulo.
Método: Estudo descritivo retrospectivo conduzido em hospital universitário de São Paulo. As informações foram colhidas a partir do relatório de anestesia intra-operatório dos pacientes submetidos à cirurgia urológica no período de 1 ano, maio de 2009 a 2010.
Resultados: Um total de 1.617 anestesias foram realizadas em 1 ano. A média (DP) da idade, peso e altura dos pacientes foram 46,0 (18,6) anos, 67,8 (19,4) kg e 165,5 (10,1) cm respectivamente. Houve mais mulheres (51,2%) do que homens (48,8%). Pacientes com estado físico P 1, 2, 3, 4 e 5 = 48,1%, 41,4%, 8,0%, 2,4% e 0,1% respectivamente. A escala de Mallampati de 997 pacientes grau 1, 2, 3 e 4 foi 48,5%, 37,9%, 9,7% e 3,8% e a escala de Cormack grau 1, 2, 3 e 4 de 470 pacientes foi 66,0%, 25,3%, 7,0% e 1,7% respectivamente. Os anestesistas classificaram intubação fácil em 93,1% e difícil em 6,9%. Houve predominância de procedimento eletivo (71,2%) em relação ao de urgência (19,5%) e ambulatorial (9,2%). Foram realizadas 1001 anestesias gerais, distribuídas em balanceada (55,8%), venosa total (41,8%) e inalatória (2,4%). Os bloqueios de neuroeixo foram divididos em raquianestesia (82,3%), sendo punção mediana (84,3%) e paramediana (15,7%), peridural lombar (15,5%), sacral (1,3%) e torácica (0,9%). Anestesia combinada esteve presente em 138 casos (8,5%). Os principais eventos adversos observados foram: hipotensão arterial (5,5%), falha de bloqueio (2,3%), hipertensão (1,6%) e bradicardia (1,6%).
Discussão e Conclusão: Os pacientes submetidos a procedimento urológico encontram-se em sua maioria no estado físico P 1 e 2, com predominância do sexo feminino. Apesar de a maioria possuir Mallampati 1 e 2, e Cormack 1 e 2, 6,9% dos anestesiologistas acusaram intubação difícil. A principal técnica anestésica empregada foi a anestesia geral seguida da raquianestesia. Acreditamos que estes dados possam contribuir na melhoria da qualidade da anestesia através do desenvolvimento de protocolos e educação continuada.

Referências Bibliográficas:
1. Can J Urol. 2006 Jun;13(3):3158-63.
2. Urol J. 2010 Winter;7(1):22-5.

ID: 00966-00004

INTUBAÇÃO TRANSORBITAL APÓS MAXILECTOMIA E EXENTERAÇÃO DE ÓRBITA

Autores:
Falcão, L.F.R.; Negreiros, F.; França, R.F.; Brodskyn, F.; Palumbo, M.N.; Amaral, J.L.G.

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: O manejo da via aérea em pacientes com extensa reconstrução facial pode ser um desafio para o anestesiologista. Este caso descreve um surpreendente método simples de intubação endotraqueal através da órbita e do olho exenterado.
Relato de Caso: Paciente masculino, 46 anos, 60 kg, estado físico ASA P 1, foi submetido a implante de parafuso de titânio para fixação de prótese em órbita direita. Antecedente pessoal de ex-tabagismo e ex-etilismo, sem comorbidades ou comprometimento sistêmico. História de maxilectomia total direita e exenteração de órbita direita há 1 ano por carcinoma espinocelular de seio maxilar. Na avaliação de via aérea pré-operatória apresentando distância tireomentoniana maior que 5 cm, distância esterno-mentoniana maior que 12,5 cm, boa mobilidade cervical, porém com abertura oral comprometida (menor que 1,5 cm) devido anquilose da articulação têmporo-mandibular por radioterapia. Boa visualização da língua através da órbita e palato duro inexistente. Optado por laringoscopia oral com lâmina curva número 4 com paciente em ventilação espontânea após uso de fentanil e propofol. Após visualização da epiglote e glote pela órbita, completado a anestesia geral totalizando 250 mcg de fentanil, 150 mg de propofol e 60 mg de succinilcolina. Introduzido sonda traqueal aramada número 7,5 com fio guia através da órbita, com visualização Cormack I, sem necessidade de manobras complementares. Após confirmação de intubação traqueal, realizado seletivação com saída da sonda aramada pela boca. Intra-operatório transcorrido sem intercorrências, sendo o paciente desintubado acordado ao final da cirurgia. Encaminhado para recuperação pós-anestésica acordado em ventilação espontânea.
Discussão e Conclusão: A avaliação prévia da dificuldade de intubação nos pacientes com cirurgia orofacial prévia é imprescindível para o sucesso da técnica. Na literatura atual existem 2 casos descritos de intubação transorbital com uso de fibroscopia e laringoscopia pela órbita, mas nenhum descrito com laringoscopia oral e intubação orbital. Acreditamos que a facilidade da técnica e o sucesso da intubação estão relacionados com a facilidade do alinhamento dos eixos faríngeo e laríngeo, uma vez que foi excluído o eixo oral. A indicação da técnica com paciente em ventilação espontânea se faz obrigatória devido a dificuldade extrema de ventilação com máscara facial.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 179 12/11/2010 08:00:44

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 1994; 79: 801-2.
2. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 25 (2006) 773-776.

ID: 00966-00005

MANUSEIO ANESTÉSICO PARA IMPLANTE TRANSAPICAL DE VALVA MITRAL (VALVE-IN-VALVE) SEM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

Autores:
Falcão, L.F.R.; Ferreira, C.B.N.D.; Gaia, D.F.; Fonseca, J.H.A.P.; Tardelli, M.A.; Amaral, J.L.G.

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: O implante de valva mitral minimamente invasivo transcateter sem circulação extracorpórea é uma alternativa viável e de menor morbimortalidade em doentes de alto risco. Descreveremos a anestesia para o primeiro caso na América Latina desta cirurgia em paciente de alto risco anestésico-cirúrgico.
Relato de Caso: Paciente feminina, 67 anos, 50 kg, estado físico ASA P 4, portadora de bioprótese mitral, evoluindo com insuficiência mitral grave por disfunção protética e insuficiência cardíaca classe funcional IV. História de quatro cirurgias cardíacas prévias. Submetida à anestesia geral para implante de valva mitral transcateter sem CEC. A monitorização foi feita com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva, capnografia, sondagem vesical, termômetro esofágico e ecocardiografia transesofágica. A indução anestésica foi realizada com fentanil, etomidato e atracúrio e a intubação com sonda endotraqueal simples com balonete. Manutenção da anestesia com isoflurano até 1 CAM, fentanil 50 mg em bolus quando necessário e atracúrio 1/3 da dose inicial a cada 45 minutos. A passagem do cateter balão foi feita por meio de uma incisão no quinto espaço intercostal esquerdo, através do ápex após colocação de marcapasso epimiocárdico. Durante a punção ventricular com cateter foi realizada hipotensão arterial controlada com nitroprussiato de sódio. O cateter balão com a bioprótese montada foi posicionada sobre a bioprótese prévia com auxílio de fluoroscopia e ecocardiografia transesofágica. Após liberação do dispositivo, a pressão arterial foi retomada com uso de droga vasoativa. A paciente foi encaminhada à Unidade de Terapia Intensiva em ventilação mecânica e suporte hemodinâmico com uso de noradrenalina e dobutamina em infusão contínua. No pós-operatório imediato a estabilidade hemodinâmica e a desintubação ocorreram nas primeiras 6 horas.
Discussão e Conclusão: O implante de valva mitral transcateter é um procedimento inédito na América Latina, ainda sem protocolos estabelecidos, indicado em doentes de alto risco e delicado manuseio anestésico. O anestesiologista deve estar preparado para a necessidade de CEC emergencial e para o controle de repercussões hemodinâmicas oriundas do balonamento no anel mitral. É fundamental o desenvolvimento de protocolo anestésico específico e treinamento do anestesiologista nos novos métodos de avaliação hemodinâmica como uso de ecocardiografia.

Referências Bibliográficas:
1. Ann Thorac Surg 2009;87:e18-20.
2. Ann Thorac Surg 2008;85:1072-3.
3. Circulation 2006;114:591-6.

ID: 00966-00006

ASPECTOS ANESTÉSICOS DA UTILIZAÇAO DE HIPOTERMIA PROFUNDA E PARADA CIRCULATÓRIA TOTAL PARA RESSECÇÃO DE TUMOR RENAL COM INVASÃO DE VEIA CAVA INFERIOR E ÁTRIO DIREITO

Autores:
Falcão, L.F.R.; Ferreira, C.B.N.D.; Gaia, D.F.; Fonseca, J.H.A.P.; Tardelli, M.A.; Amaral, J.L.G.

Instituição:

UNIFESP-EPM, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros, 715 5º andar Vila Clementino CEP 04024002 São Paulo/SP

Introdução: Ressecção de tumor na veia cava inferior (VCI) requer uso de circulação extracorpórea (CEC) associada ou não à hipotermia profunda e parada circulatória total (HPPCT), especialmente quando o tumor invade o átrio direito (AD). Utilização da HPPCT oferece melhor condição operatória, mas pode levar a complicações como sangramentos oriundos de coagulopatia e déficits neurológicos. Desse modo, o uso de anti-fibrinolíticos e barbitúricos no intra-operatório e manuseio dos gases sanguíneos com estratégias pH-stat ou alfa-stat são aspectos atualmente discutidos.
Relato de Caso: Paciente feminina, 37 anos, 70 kg, estado físico ASA P3, diagnóstico de tumor renal e trombo de VCI e AD. Submetida à anestesia geral para nefrectomia radical e trombectomia de VCI e AD. Monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso, pressão arterial invasiva, capnografia, sondagem vesical, termômetro esofágico e ecocardiografia transesofágica. Indução anestésica realizada com técnica de seqüência rápida devido presença de ascite volumosa com fentanil, propofol e succinilcolina. Iniciou-se pela nefrectomia com a equipe da urologia, sendo ao final, acompanhado pela equipe de cirurgia cardíaca para colocação em CEC e trombectomia da VCI e AD. Realizado hipotermia à 17ºC e parada circulatória total por 25 minutos. Paciente reaquecida ativamente durante 40 minutos e saída de CEC com estabilidade hemodinâmica. Encaminhada à UTI em uso de ventilação mecânica com desintubação após 12 horas, onde permaneceu por 5 dias, com alta hospitalar curada em 18 dias.
Discussão e Conclusão: A hipotermia profunda leva a diversas repercussões que devem ser bem conhecidas pelo anestesiologista. Os pontos de maior discussão atualmente são o manuseio dos gases sanguíneos, neuroproteção e uso de antifibrinilíticos. Utilizamos estratégia alfa-stat para os adultos, que tem mostrado preservar acoplamento fluxo e metabolismo cerebrais, preservar sistemas tampão, garantir melhor função enzimática e diminuir risco de eventos cerebrais trombóticos. Quanto à neuroproteção, optamos por não utilizar barbitúricos nos casos de hipotermia profunda em cirurgia cardíaca, baseados em estudos que mostraram não existir benefícios nos casos de isquemia cerebral global e até piora dos desfechos neurológicos, uma vez que podem reduzir o conteúdo dos fosfatos de alta energia intracelular nestes pacientes. Em situações como esta, não utilizamos antifibrinolíticos, pelo risco de eventos tromboembólicos intra e pós-operatórios.

Referências Bibliográficas:
1. J Anesth. 2005;19(2):150-6.
2. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2009 Aug;15(4):272-3.
3. Anesthesiology 2007; 106: 873-74.

ID: 00967-00001

ANESTESIA EM RECÉM NASCIDO PORTADOR DE TERATOMA CERVICAL COM EXTERIORIZAÇÃO PELA BOCA

Autores:
Cunha, F.M.; Araújo, J.H.L. Filho, A.C.C.; Souza, A.K.C.; Rezende, R.M.

Instituição:

CET- HRAN, Hospital Regional da Asa Norte- Brasilia DF, Area Especial Norte. Asa NorteBrasília DF

Introdução: A potencialidade de uma via aérea difícil em recém natos para procedimentos de urgência é um fato de pouca freqüência na realidade anestésica. O objetivo é relatar o caso de um recém nascido apresentando um Teratoma congênito que ocupava toda orofaringe e boca e se exteriorizava impossibilitando a abordagem da via aérea.
Relato de Caso: Recém nato de FMN, 1 hora de nascido, masculino, procedente do Centro Obstétrico, prematuro, 2,5kg, 34 semanas, Apgar 3 e 8, nascido de parto cesáreo. Apresentava massa extensa que ocupava toda a boca e se exteriorizava pela mesma, medindo aproximadamente 20x15 cm, cápsula rota, friável e sangrante. Ativo no leito, choro fraco, cianose de extremidades, hipocorado ++/ 4+, taquipneico, respirando espontaneamente. Veia umbilical cateterizada. Murmúrio vesicular diminuído, sem ruídos adventícios, ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas normofonéticas, sopros contínuo sistólico e diastólico. Paciente admitido na sala de operação e monitorizado com Spo2 (84%), PANI (não foi possível medir por falha do aparelho), ECG (RS), FC = 100bpm, pulso cheio. Administrado 02 a 100% por cateter nasal e realizado várias tentativas de intubação naso e oro traqueal às cegas sem sucesso. Devido

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 180 12/11/2010 08:00:44

às tentativas falhas e o fato da oxigenação ter sido garantida com o cateter nasal e posicionamento adequado da cabeça foi autorizado o início do procedimento com anestesia local. Traqueostomia sem intercorrências, acoplado Baraka e iniciado Sevoflurano. Realizado punção da Subclávia direita. Fim do ato cirúrgico. Feito Dipirona 60mg e encaminhado a UTI neonatal.

Discussão: O conhecimento prévio de vias aéreas difícil é de fundamental importância na condução da anestesia. Nesse caso a falta de comunicação das equipes obstétrica que havia feito o diagnóstico intra-útero e anestésica, impossibilitou um planejamento prévio, levando a realização da cirurgia em situação de grande insegurança.

Referências Bibliográficas:

1. Stoelting – anestesia e doenças coexistentes. 5° Ed, São Paulo, 2010: 47-48, 579-583.

ID: 00968-00001

AVALIAÇÃO DOS MÚLTIPLOS ASPECTOS DA DOR OBSTÉTRICA

Autores:
Mega, A.C.C.[1]; Vinagre, R.C.O.[2]; Dias, M.A.B.[1]

Instituição:
1. IFF/Fiocruz, Instituto Fernades Figueira/Fundação Oswaldo Cruz, Av. Rui Barbosa 716/3ºandar- Flamengo. Rio de Janeiro. RJ. CEP 22250-020.
2. HUCFF/UFRJ, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/ UFRJ, Rua Rodolpho Paulo Roco 255.Cidade Universitária. Ilha do Fundão. Rio de Janeiro

Introdução: A dor é uma experiência subjetiva e complexa, cuja percepção pode sofrer variações individuais que independem de elementos anatômicos ou fisiológicos, pois fatores emocionais como estresse, ansiedade e medo podem contribuir para uma maior ou menor sensibilidade e/ou tolerância. As parturientes apresentam nível elevado de ansiedade, principalmente pelo temor do momento do parto e esta ansiedade geralmente está relacionada com a capacidade de lidar com a dor. Apesar da sua importância, a dor obstétrica ainda é avaliada inadequadamente e este fato resulta, muitas vezes, em manuseio inadequado dos recursos terapêuticos existentes e insatisfação com o parto e a assistência perinatal. Objetivos: descrever a experiência dolorosa do trabalho de parto e parto, através da aplicação da versão brasileira do questionário da dor McGill (MPQ-Br).

Método: entrevistas realizadas entre 12 a 24 horas após o parto vaginal, com todas as puérperas que contemplavam os critérios deste estudo transversal (nacionalidade brasileira, gestação a termo, feto único e ausência de diagnóstico de malformações congênitas), no período de 1º de junho a 30 de outubro de 2009. As características da dor obstétrica foram expressas pela quantidade de termos descritores escolhidos para expressar a experiência dolorosa vivenciada neste parto e pela média e desvio-padrão do índice de classificação da dor em seu valor total e por grupos.

Resultados: foram estudadas 115 mulheres (62 multíparas e 53 primíparas). A média de descritores escolhida foi de 17,5 ± 3,3. Os descritores escolhidos com maior frequência foram os do grupo sensitivo e do grupo afetivo. O índice de classificação da dor variou entre 12 e 76 pontos. A intensidade da dor experimentada durante o período expulsivo foi avaliada com valor máximo (cinco) por 81 entrevistadas e 62 mulheres classificaram esta dor como "insuportável".

Discussão e Conclusões: As multíparas com cesariana anterior a este parto apresentaram os maiores escores de dor, esta informação demonstra o impacto de uma experiência negativa no campo da percepção da dor e denota o valor do adequado preparo pré-natal, com disponibilização de informações consistentes sobre o processo de parturição e as estratégias de analgesia. Os resultados também apontam a necessidade de mudanças na estrutura de assistência perinatal, com incorporação de projetos de educação continuada e qualificação dos profissionais de saúde na área de avaliação e tratamento da dor.

Referências Bibliográficas:

1. Pimenta, C.A.M.; Teixeira, M.J. Rev Bras Anest, 1997; 47: 177-186.
2. Niven, C.A.; Brodie, E.E. Pain, 1995; 64: 387-392.
3. Melzack, R.; Taenzer, P.; Feldman, P.; Kinch, R.A. CMA Journal, 1981; 125 (15): 357-363.

ID: 00968-00002

INTENSIDADE DA DOR NA PARTURIÇÃO

Autores:
Mega, A.C.C.[1]; Vinagre, R.C.O.[2]; Dias, M.A.B.[1]

Instituição:
1. IFF/Fiocruz, Instituto Fernandes Figueira/Fundação Oswaldo Cruz, Av. Rui Barbosa 716/3ºandar - Flamengo. Rio de Janeiro. CEP 22250-020.
2. HUCFF/UFRJ, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/ UFRJ, Rua Rodolpho Paulo Roco 255 Cidade Universitária. Ilha do Fundão. Rio de Janeiro

Introdução: A compreensão da complexidade do fenômeno da parturição envolve as dimensões afetivas da dor e do sofrimento. A interpretação da dor no trabalho de parto e parto é diferente em diversas culturas e grupamentos sociais. Os aspectos que abrangem a percepção da dor ultrapassam a fronteira da simples mensuração de sua intensidade, entretanto há carência de publicações sobre as características desta experiência dolorosa no cenário sociocultural brasileiro. Objetivos: descrever a intensidade da dor experimentada durante o trabalho de parto e parto, numa maternidade pública do Rio de Janeiro.

Método: aplicamos a versão brasileira do questionário de avaliação da dor McGill, entre 12 e 24 horas após o parto transvaginal, em 115 mulheres que contemplaram os critérios de seleção deste estudo (brasileiras, gestação a termo, feto único e sem malformação), no período compreendido entre 1º de junho a 30 de outubro de 2009. Foi verificada a relação entre o valor numérico e o descritor verbal da escala de avaliação da intensidade de dor presente (IDP), no momento de pior intensidade. O IDP numérico e verbal foram comparados às médias de escore do índice de classificação da dor (ICD) em seu valor total e por grupos, adotando-se como significância estatística $p < 0,05$.

Resultados: houve discordância entre os descritores verbais e seus correspondentes numéricos da escala de avaliação da intensiadade de dor ($p = 0,0001$). Também se observou significância estatística entre o IDP numérico e as médias de escore do ICD em seu valor total ($p = 0,004$) e nos grupos sensitivo ($p = 0,014$), afetivo ($p = 0,0002$) e avaliativo ($p = 0,011$). Assim como entre o IDP verbal e as médias de escore do ICD em seu valor total ($p = 0,024$) e nos grupos afetivo ($p = 0,002$), avaliativo ($p = 0,001$) e misto ($p = 0,043$).

Discussão e Conclusões: A proporção dos valores numéricos que corresponderam aos seus respectivos descritores foi de 87,1% para o termo "insuportável". Algumas mulheres evitavam usar palavras com conotação negativa para relatar sua experiência dolorosa, provavelmente por causa da experiência positiva do nascimento de seus filhos. Tal fato elucida que a intensidade é apenas uma face do prisma que compõe o complexo fenômeno da experiência dolorosa. Os resultados comprovam a importância da avaliação da dor para a implementação de práticas multidisciplinares de assistência ao parto que tragam mais conforto e satisfação às parturientes.

Referências Bibliográficas:

1. Mega, A.C.C. [Dissertação de mestrado]. Pós-graduação em saúde da criança e da mulher. Instituto Fernandes Figueira. Fiocruz. Rio de Janeiro: 2010.
2. Melzack, R.; Taenzer, P.; Feldman, P.; Kinch, R.A. CAM Journal, 1981; 125 (15): 357-363.

ID: 00969-00001

USO DE BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR EM PACIENTE COM MIASTENIA GRAVIS

Autores:
Leal, M.A.O.N.; Faria, M.D.; Silva, A.B.C.; Quintão, V.C.; Tavares, D.S.; Morais, A.C.

Instituição:
HC-UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Alfredo Balena, 110 Santa Efigênia - Belo Horizonte

Introdução: Discutir o uso de bloqueador neuromuscular em paciente portador de miastenia gravis.

Relato de Caso: paciente portadora de miastenia gravis, diabetes mellitus

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 181 12/11/2010 08:00:45

e obesidade. Seria submetida a uma colecistectomia videolaparoscópica. Na indução anestésica foi utilizado bloqueador neuromuscular. O nível de bloqueio foi acompanhado com o monitor de bloqueio para que fosse utilizada a menor dose possível. No per-operatório foi necessário repetir a dose do bloqueador para manter o relaxamento. Ao final do procedimento, a monitorização evidenciou necessidade de descurarização. Paciente foi extubada em sala e encaminhada para o CTI consciente. O resultado foi favorável, sendo que todo o procedimento transcorreu sem intercorrência.
Discussão e Conclusões: O uso de bloqueador neuromuscular é evitado em muitos casos de pacientes com miastenia gravis, utilizando anestesia local ou anestesia geral sem relaxante. Nos casos que exigem relaxamento muscular, o bloqueio neuromuscular deve ser monitorado cuidadosamente.

ID: 00969-00002

BLOQUEIO DE NEUROEIXO EM PACIENTE COM MIASTENIA GRAVIS

Autores:
Leal, M.A.O.N.; Faria, M.D.; Silva, A.B.C.; Costa, H.R.M.; Trindade, C.A.F.; Pimenta, V.J.M.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Avenida Alfredo Balena, 110 Santa Efigênia - Belo Horizonte

Introdução: Descrever o processo anestésico em paciente com miastenia gravis. Relato de caso de uma mulher de 54 anos portadora de miastenia gravis, que será submetida a uma histerectomia vaginal por neoplasia maligna de colo do útero (NIC III + margem comprometida).
Relato de Caso: Paciente submetida a raquianestesia com 18 mg de bupivacaína 0,5% pesada e sedação com 2 mg de midazolam, usou-se ainda cetoprofeno 100 mg, dipirona 2g, ondansetrona 4 mg e hidrocortizona 300 mg (ao final do procedimento cirúrgico). Fez-se antibioticoprofilaxia (cefazolina) e hidratação venosa (cristalóide, 1500 ml). Procedimento com sucesso. Paciente readquiriu movimentação de membros inferiores após 4 horas.
Discussão e Conclusões: Doença crônica da junção neuromuscular com destruição dos receptores nicotínicos pela IgG e ativação do complemento. Há perda das pregas da membrana pós-sináptica, aumento da fenda e liberação de acetilcolina três vezes maior. Nestas situações devemos preferir anestesia loco-regional, devido menor potencial de depressão respiratória. Cirurgia eletiva deve ser feita com paciente em remissão. A bupivacaína é uma boa escolha, já que independe da função da pseudocolinesterase para seu metabolismo, não é potencializadora de crise miastênica e tem duração satisfatória.

ID: 00971-00001

SINDROME DE IMPLANTAÇÃO DO CIMENTO EM ARTROPLASTIA DE QUADRIL SEGUIDO DE PARADA CARDIORESPIRATÓRIA

Autores:
Silva, G.M.; Nascimento, G.L.; Duailibe, G.J.; Rosa, D.B.; Pinhal, A.C.J.; Salgado, P.F.S.

Instituição:
1. CET HB FUNFARME, CET HB FUNFARME, Av. Brigadeiro Faria Lima, 5544, 15090-000

A Síndrome de Implantação do Cimento é uma importante causa de morbidade e mortalidade intra-operatória em pacientes submetidos à cimentação do componente femoral em artroplastia total de quadril. No período pós-operatório pode ser causa de hipóxia e confusão mental, principalmente em pacientes idosos portadores de comorbidades. Não existe definição amplamente aceita para esta Síndrome, bem como, recomendações consistentes para prevenção.
Relato de Caso: Paciente sexo feminino, 86 anos, ASA PS II, hipertensão arterial sistêmica, diabetes melitus Tipo II. Uso diário de valsartana 160 mg/ dia, anlodipino 5 mg/ dia, insulina NPH 36 UI pela manhã e 18 UI à noite. Apresentou queda da própria altura com fratura em colo de fêmur esquerdo, submetida à artroplastia total de quadril esquerdo. Ao exame inicial consciente, FC 90 bpm, PA 160 x 80 mmHg, saturação oxigênio em ar ambiente 97%. Submetida a anestesia subaracnóide com bupivacaína hiperbárica 0,5%, sem vasoconstritor, 15 mg, subaracnóide, seguida de anestesia geral com indução endovenosa (alfentanil 600 µg, etomidato 10 mg, atracúrio 30 mg) e manutenção com isoflurano. Procedeu-se intubação orotraqueal sem repercussão hemodinâmica, posicionada paciente em decúbito lateral direito. Seguido 5 minutos da cimentação do componente femoral da prótese a paciente apresentou PA 60 x 40 mmHg, FC 50 bpm, e $ETCO_2$ 20 mmHg. Administrado efedrina 15 mg + 35 mg associado a atropina 1 mg endovenoso. Após cirurgia foi encaminhada à UTI, e 2 horas depois apresentou parada cardiorespiratória, com retorno ao ritmo sinusal depois do primeiro ciclo de manobras de reanimação, com implantação de marcapasso temporário. Decorridos 30 minutos apresentou nova parada cardiorrespiratória em assistolia, e sem êxito aos vários ciclos de reanimação, evoluiu para o óbito.
Conclusão: A etiologia da síndrome de implantação do cimento inclui uma combinação de mecanismos que são influênciados por comorbidades pré-existentes. Apesar da cimentação da prótese ser um procedimento seguro, alguns fatores descritos podem minimizar os riscos: aumento da vigilância nos pacientes com comorbidades, adequada monitorização, maior interface cirurgião-anestesiologista, indicação cirúrgica precisa, fluidoterapia generosa. A literatura propõe um organograma mais objetivo para comunicação dos casos, além de uma definição e classificação baseada na gravidade, pois assim, pode-se obter uma avaliação mais precisa no futuro.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth 2009; 102: 12-22.

ID: 00973-00001

SURPRESA-INTRA OPERATÓRIA: ESTENOSE CONGENITA DE TRAQUÉIA

Autores:
Musauer, M.G.; Rodrigues, V.S.; Cortez, T.C.M.; Sarmento, R.O.; Carvalho, A.C.G.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:

INCA, Instituto Nacional de Câncer, Praça Cruz Vermelha, 23. CET Instituto Nacional de Câncer, Serviço de Anestesiologia, Rio de Janeiro, RJ.

Introdução: A estenose da traquéia é a terceira causa de estridor em neonatos. Na estenose adquirida, mais de 95% são causados por intubações prolongadas. São fatores de risco: baixo peso ao nascer, doença do refluxo gastro-esofágico, intubações freqüentes, traumáticas e tamanho do tubo. A estenose congênita é rara, com alta morbi-mortalidade sendo um desafio à equipe assistente. Alertar os anestesiologistas da importância do correto diagnóstico e manuseio das malformações congênitas das vias aéreas em pacientes pediátricos.
Relato de Caso: L.C.G.M, nascido em 08/05/06, admitido em 30/09/08, com quadro clínico de massa abdominal a esclarecer. Foi submetido à biópsia por agulha sob anestesia geral com máscara laríngea em 17/12/08, sendo diagnosticado Tumor de Wilms. Foi submetido a vários procedimentos diagnósticos com anestesia geral inalatória sob máscara facial ou laríngea, sem intercorrências. Em 28/01/09, após quimioterapia pré-operatória foi programada laparotomia exploradora. Na indução anestésica após laringoscopia Cormack 1 houve dificuldade de progressão do tubo orotraqueal, tendo somente progredido o de calibre 3,0mm sem balonete. Evoluiu com hipercarbia e hipoxemia, sendo indicada traqueostomia (TQT) e suspensão do procedimento cirúrgico. Durante a TQT foi observada grave estenose subglótica e traqueal subsequente com dificuldade de progressão da cânula adequada. Encaminhado ao CTI pediátrico. Em 05/02/09, foi submetido a adrenalectomia e nefroureterectomia radical esquerda, sem intercorrências. Feito diagnóstico de estenose congênita de traquéia ocasionada por anel vascular de ramo esquerdo da artéria pulmonar. Evoluiu com controle oncológico, sendo submetido a inúmeros procedimentos endoscópicos para dilatação da estenose, sem sucesso. Encaminhado ao Instituto do Coração em São Paulo-SP, sendo submetido a procedimento cirúrgico para correção da anomalia (reimplante da artéria pulmonar esquerda em tronco pulmonar) e dilatação da estenose. Atualmente encontra-se em controle oncológico e traqueostomizado aguardando nova avaliação das vias aéreas.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 182 12/11/2010 08:00:45

Discussão: A estenose congênita de traquéia é uma doença rara e de grande impacto na vida de uma criança, o tratamento é prolongado, dispendioso e traz muito sofrimento. O anestesiologista deve ter conhecimento sobre a doença e seu manejo, pois pode se apresentar como surpresa intra-operatória em crianças previamente assintomáticas.

Referências Bibliográficas:

1. Pediatric Surgery International, 23(11), 1033-1044.
2. Saudi J Anaesth. 2009 Jul–Dec; 3(2): 77–82.
3. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology Dec; 2003 (Vol. 67, Issue , Pages S183-S192)

ID: 00974-00001

COMPARAÇÃO INTRAOPERATÓRIA ENTRE ANESTESIA EPIDURAL E BLOQUEIO TRANSVERSO ABDOMINAL EM PROSTATECTOMIA

Autores:
Lanichek, F.[2]; Simões, C.M.[1]; Panossian, C.[1]; Chang, M.D.M.[1]; Carmona, M.J.C.[2]; Auler Jr., J.O.C.[2,1]

Instituição:
1. ICESP - HC FMUSP, Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, Av Dr Arnaldo, 251 São Paulo - SP.
2. HC FMUSP, Hospital das Clínicas FMUSP, Av Dr Eneas de Carvalho Aguiar, 255 São Paulo - SP

Introdução: A primeira linha de defesa contra o cancêr são as células natural killer que podem ter suas funções afetadas pela dor, administração de opióides e pela própria cirurgia. O emprego anestesia regional promove redução do consumo de opióides no perioperatório e da imunossupressão provocada pela cirurgia, e bom controle da dor. Dentre as técnicas regionais empregadas tem-se a anestesia epidural e o bloqueio do plano transverso abdominal (TAP), a epidural leva a um bloqueio simpático com vasodilatação enquanto o TAP promove analgesia da parede abdominal através da ação em nervos que cruzam o plano, sem bloqueio simpático. Com base nestes dados realizamos um estudo retrospectivo com o objetivo de comparar técnica epidural com o TAP, ambos combinados à anestesia geral no período intraoperatório.
Método: Foram avaliados retrospectivamente 258 pacientes submetidos à prostatectomia radical aberta no período de março de 2009 à março de 2010. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a técnica de anestesia regional empregada para analgesia pós-operatória: grupo I- anestesia epidural (n=223) e grupo II- TAP guiado por ultrassonografia (n=35). Os grupos foram comparados quanto à dados demográficos, duração da cirurgia, reposição volêmica, hipotensão, uso de vasopressor, transfusão de hemocomponentes, consumo intra-operatório de opióides e tempo de permanência na recuperação pós-anestésica. A análise foi feita através dos testes exato de Fisher e t não pareado.
Resultados: Não houve diferença quanto à idade, peso e altura, bem como à classificação do estado físico. O grupo I recebeu um maior volume de cristalóides (p=0,02), no entanto não houve diferença nos volumes utilizados de colóides ou hemocomponentes. Observou-se uma maior tendência à hipotensão no grupo I(p=0,05) e não houve diferença na utilização de vasopressores entre os grupos. O consumo de opióides intraoperatório foi maior no grupo II(p<0,0001), no entanto o tempo de permanência na recuperação pós-anestésica foi semelhante.
Discussão: O emprego da anestesia regional pode contribuir para a redução de metástases no período pós-operatório, fato já demonstrado em estudos que empregaram a anestesia epidural. O TAP apresenta-se como uma alternativa para analgesia pós-operatória efetiva e segura, no entanto apresentou maior necessidade de opióides no intraoperatório e ainda não conhecemos seu efeito quanto à recidiva tumoral a longo prazo. Outra diferença observada foi o comportamento hemodinâmico com maior incidência de hipotensão associada à anestesia epidural com necessidade de uma maior reposição volêmica. Estudos prospectivos, randomizados e controlados serão necessários para que possamos conhecer os efeitos do bloqueio do TAP na população oncológica.

Referências Bilbiográficas:

1. British Journal of Anaesthesia, 2010;105:106-115.

ID: 00975-00001

ANESTESIA VENOSA TOTAL PARA PACIENTE PORTADORA DE OSTEOGENESIS IMPERFECTA

Autores:
Araújo, F.P.; Lins, S.R.; Resende, M.A.C.; Pantoja, A.V.; Silva, E.V.; Novaes, T.A.

Instituição:
HUAP-UFF, Hospital Universitário Antônio Pedro, CET/SBA Professor Sílvio Ramos Lins-UFF Rua Marquês do Paraná 303 – Niterói- 240

Introdução: A Osteogenesis Imperfecta (OI) é uma anomalia genética que determina alterações na síntese de colágeno tipo I, com má formações de esclera, dentárias e osteoligamentares. Apresentamos um caso de OI realizado sob anestesia venosa total.
Relato de Caso: ASG, feminina, 19 anos, 30 kg, 1,30 m. Portadora de OI tipo IV-B com estimativa de 30 fraturas ao longo da vida, sendo cinco tratadas cirurgicamente. Programada para retirada de haste intramedular em fêmur esquerdo e colocação de gesso pelvipodálico. Apresentava deformidades torácicas e de ossos da pelve, além de microfraturas de vértebras toracolombares. Na sala de operação foi monitorizada com PANI, termômetro, SpO2 e ECG contínuo. Realizada venóclise em MSE 18G e 20G. A anestesia foi conduzida através da infusão de propofol (alvo controlada), remifentanil (0,5 mg.kg-1min-1), cetamina S+ (0,5 mg.kg-1.h-1) após bolus de 0,5 mg.kg-1 e cisatracúrio 4mg na indução. A traquéia foi intubada com sonda 6,5 mm DI com balonete, sem dificuldades. O procedimento durou três horas, a hidratação total foi 1000 ml de ringer com lactato. O despertar não apresentou intercorrências. Foi mantida na SRPA com infusão contínua de cetamina S+ (0,5 mg.kg-1.h-1) por seis horas e não apresentou queixas álgicas ou alucinações.
Discussão: O manejo anestésico de pacientes com OI inclui particularidades como risco aumentado de hipertermia maligna (HM), além de fraturas e sangramentos ocultos durante o ato anestésico cirúrgico. Cifoescolioses torácicas graves e múltiplas fraturas de costelas podem requerer cuidados especiais com a intubação e manejo das vias aéreas. A anestesia regional pode levar a maior morbidade devido ao posicionamento e difículdades anatômicas por deformidades prévias. A anestesia venosa total com propofol e remifentanil é uma ótima opção para estes pacientes, por não elevar o risco de HM, permitir titulação do plano anestésico e recuperação mais rápida do procedimento. No entanto, considerando a analgesia insuficiente e até mesmo relatos de hiperalgesia com o remifentanil, neste caso optou-se pela infusão de cetamina S+ para a analgesia pós operatória.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol 2004;5:668-671.

ID: 00977-00001

USO DE SUFENTANIL E CLONIDINA EM PACIENTES SUBMETIDOS AO CATETERISMO CARDÍACO

Autores:
Rocha, A.P.C.; Costa, D.M.; Barros, G.A.M.; Vasconcelos, L.M.; Nascimento, J.S.

Instituição:
HSI, Santa de Misericórdia da Bahia, Hospital Santa Izabel, Praça Conselheiro Almeida Couto, nº 500, Salvador Bahia

Introdução: A sedação para a realização de cateterismo cardíaco tem sido alvo de preocupação de alguns anestesiologistas. Benzodiazepínicos, alfa-2 adrenérgicos e ópioides são comumente utilizados, porém cada um destes fármacos apresenta vantagens e desvantagens. O objetivo deste trabalho é avaliar a eficácia do sufentanil e da clonidina como medicações sedativas em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco, comparando o impacto dos mesmos sobre os parâmetros hemodinâmicos e respiratórios apresentados, observando a presença de efeitos colaterais, alem da satisfação do paciente e do hemodinamicista durante o exame.
Método: Trata-se de um ensaio clínico, duplo-cego, randomizado e controlado, que envolveu sessenta pacientes divididos igualmente em dois grupos: GS e GC que receberam respectivamente, 0,1 mcg/kg de sufentanil e 0,5 mcg/kg de clonidina . Estes fármacos foram administrados antes da realização do cateterismo cardíaco. O escore de sedação segundo a escala de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 183 12/11/2010 08:00:46

Ramsay, a necessidade de utilização de midazolam, os efeitos colaterais, a PAS, a PAD, a FC, a FR e a SpO2 foram registradas a cada cinco minutos, sendo os dados analisados em 06 diferentes momentos.
Resultados: Os grupos foram homogênios em relação aos dados demográficos e avaliação clínica inicial. O comportamento da PAS, da PAD, da FC e da FR foi semelhante nos dois grupos, entretanto os pacientes do GS apresentaram menor escore de sedação segundo a escala de Ramsay no momento 2 e SpO2 menos que o GC no momento 6. Os pacientes do GS apresentaram maior incidência de NVPO que os pacientes do GC. A satisfação dos pacientes foi maior no GC. Os hemodinamicistas mostraram-se igualmente satisfeitos nos dois grupos.
Conclusões: O sufentanil e a clonidina mostraram-se efetivos como fármacos sedativos em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco.

Referências Bibliográficas:
1. Arq Bras Cardiol. 2006;87:603-8.
2. Anesthesiology. 2004;101:284-93.
3. Rev Bras Anestesiol. 2007;57: 5: 575-8.

ID: 00978-00001

MANEJO CLÍNICO DAS TAQUIARRITIMIAS EM PER-OPERATÓRIO

Autores:
Mesquita, R.F.; Morais, A.P.A.; Ferreira, R.S.; De Maria, C.M.F.; Sauzen, S.O.

Instituição:
CET SBA FHEMIG/HJK, CET SBA Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais / HJK, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia. BH, MG

Introdução: O manejo de arritimias é um dos grandes desafios na anestesiologia clínica, fundamentando a obrigatoriedade da monitorização contínua através do cardioscópio, segundo normativa do conselho federal de medicina. O objetivo do relato de caso em questão é abordar a dificuldade diagnóstica que uma arritmia súbita pode suplantar e, com isso, discutir a apresentação clínica das disrritmias suas variações morfológicas no traçado eletrocardiográfico, bem como o seu manejo clínico.
Relato de Caso: trata-se de paciente do sexo feminino, 51 anos, internada para realização de retossigmoidectomia por adenocarcinoma de reto. Como comorbidades, possuía um ecocardiograma que revelava prolapso de valva mitral de grau moderado e uma TC de crânio mostrando tumor encefálico com efeito de massa. Paciente em uso irregular de amitriptilina, 25mg MID, estando há cinco dias sem a medicação, segundo relato próprio na sala cirúrgica. Momentos antes do início do ato anestésico, a mesma apresentou quadro sugestivo de crise convulsiva, evoluindo com reversão espontânea passados poucos minutos . Optou-se, portanto, em prosseguir com a indução, que foi realizada com 200mcg de fentanil, 6mg de cisatracúrio e 80mg de propofol; sem intercorrências. Após 30 minutos, a paciente evoluiu com um rítmo identificado no cardioscópio como taquicardia supraventricular. Foi então iniciada manobra vagal e, em seguida, 3 mg de metoprolol endovenoso (EV). Como não houve reversão do quadro, foi aventada a hipótese de haver outro diagnóstico em questão. Ao se realizar 100 mg de lidocaína EV, enquanto se solicitava a ampola de amiodarona, a paciente reverteu a taquiarritimia, mantendo-se estável até o fim do ato anestésico-cirúrgico.
Discussão: As taquicardias ventriculares são arritimias que podem acontecer de maneira súbita no paciente previamente hígido e têm incidência aumentada naqueles com comorbidades. O tratamento eficaz requer um diagnóstico rápido e preciso, devendo a terapêutica ser prontamente instituída, pois a história natural dessa enfermidade é a evolução rápida para fibrilação ventricular e, conseqüente, assistolia. Entretanto, como no caso descrito, nem sempre se tem a certeza eletrocardiográfica (complexo QRS largo visto à cardioscopia) que se trata de uma taquicardia ventricular. Contudo, nos casos onde houver dúvida diagnóstica, deve-se considerar que a taquicardia é de origem ventricular. Isso porque a abordagem clínica do paciente portador de taquiarritmia é mais importante do que o próprio diagnóstico da arritmia, ou seja, na dúvida, deve-se tratar a provável patologia mais grave em primeiro lugar.

Referências Bibliográficas:
1. American Heart Association Guideline, 2006.
2. Tratado de Anestesiologia. SAESP. São Paulo: Atheneu, 2006.

ID: 00981-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE TREACHER COLLINS

Autores:
Dias, C.P.; Ferreira, C.R.; Albuquerque, V.C.; Souza, T.G.; Silva, L.M.; Silva, E.M.

Instituição:
HUGV/UFAM, Hospital Universitario Getulio Vargas/UFAM, Av. Apurina, nº04, Praca 14 de janeiro
Introdução: A síndrome de Treacher Collins (STC) ou Disostose Mandibulofacial representa uma síndrome craniofacial com alterações bilaterias e simétricas de estruturas originadas do primeiro e segundo arcos branquiais, com origem genética e transmissão autossômica dominante com expressividade e severidade variável. Sua prevalência ao nascimento é 1:25000 a 1:50000 nascidos vivos. Além das manifestações mais frequentes da STC, como hipoplasia da região malar (81%) e hipoplasia mandibular (71%), há uma incidência frequente de obstrução de vias aéreas superiores. O ângulo da base do crânio reduzido posiciona a faringe posterior para adiante. A nasofaringe é estreita e a maxila reduz a dimensão anteroposterior da nasofaringe. Apresenta também micrognatia, língua posicionada posteriormente e, ocasionalmente, atresia de coanas. Este caso visa arguir particularidades da abordagem de vias aéreas em paciente portador de STC.
Relato de Caso: paciente do sexo feminino, 10 anos, 24Kg, ASA II, portadora de STC, traqueostomizada desde o nascimento, com diagnóstico recente de litíase renal de rim único à esquerda. Submetida a procedimento cirúrgico para implante de catéter duplo J para desobstrução de vias urinárias. Não foi administrada medicação pré-anestésica. Monitorizada com cardiografia, oxímetro de pulso, PANI e capnografia. Realizada indução anestésica com isoflurano sob Sistema de Baraka (Mapleson A) conectado ao tubo de traqueostomia permanente da paciente. Logo após, realizou-se venóclise com cânula 22G. Administrou-se lidocaína 20 mg e fentanil 25 mg EV. A manutenção anestésica procedeu-se com oxigênio (3l/min) e isoflurano sob ventilação espontânea. Para analgesia, administrado dipirona 500mg EV. Paciente manteve parâmetros de monitoração estáveis durante todo procedimento cirúrgico que durou cerca de 45 minutos. Ao final, realizada aspiração de tubo de traqueostomia evoluindo sem intercorrências nos despertar. Encaminhada à SRPA, onde permaneceu estável. Recebeu alta hospital no primeiro dia de pós-operatório.
Discussão e Conclusão: Alguns autores consideram a STC uma emergência neonatal pelas previsíveis consequências de obstrução das vias aéreas superiores. Esta paciente apresenta uma via aérea definitiva (traqueostomia) que facilitou o procedimento anestésico-cirúrgico, mas vale ressaltar que estar diante de um paciente com STC sempre implicará em um planejamento anestésico prévio pelo difícil acesso às vias aéreas exigindo disponibilidade de equipamentos adequados, tais como: fibrosbroncoscópio e materias para acesso cirúrgico das vias aéreas. Portanto, é fundamental o reconhecimento envolvido na abordagem da via aérea em pacientes portadores de desordens craniofaciais congênitas para garantir o sucesso do ato anestésico-cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Otorrinolaringol 2005; 71:1: 107-110.
2. Rev Bras Anestesiol 2010; 60:3:3 315-320.

ID: 00982-00001

ANALGESIA DE PARTO E ANESTESIA PARA CESÁREA REALIZADAS NO CENTRO OBSTÉTRICO (CO) DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (HCPA) NOS ÚLTIMOS 8 ANOS

Autores:
Coelho, A.S.J.; Ferreira, M.M.; Sá, G.A., Schneider, L.

Instituição:
HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350

Introdução: O tratamento da dor no parto e pós-parto é essencial para garantir um atendimento de qualidade a gestante, com visão humanística,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 184 12/11/2010 08:00:46

visando condições ótimas para o estabelecimento do binômio mãe-bebê. Desde a portaria N 572 do Ministério da Saúde (junho de 2002) a analgesia de parto passou a ser paga as pacientes do Sistema Único de Saúde. A partir de abril de 2006 o Serviço de Anestesiologia do HCPA disponibiliza um segundo anestesiologista no CO para ofertar maior número de analgesias de parto. Objetivo(s): avaliar a evolução temporal da taxa de partos com analgesia no HCPA e o uso de morfina em raquianestesias para cesáreas (como parâmetro de cuidado de analgesia pós-operatória).
Método: estudo observacional histórico transversal de 1654 nascimentos no mês de MAIO dos anos 2002, 2006, 2007 e 2010, baseado nos arquivos de procedimentos realizados no CO do HCPA.
Resultados: em maio de 2002 foram realizadas 34 analgesias correspondendo a 15,1% dos partos. Em 05/2006 (momento da implantação do 2º anestesiologista no CO) foram realizadas 106 analgesias (48%) correspondendo a um aumento absoluto de 32,9% (p<0,0001). Em 2007 42,6% dos partos tiveram analgesia (sem diferença estatística em relação a 2006). Em 2010, 30,1% dos partos tiveram analgesias com redução absoluta de 12,1% (p: 0,021). Em maio de 2002 a morfina via sub-aracnóide foi usada em 3% das raquianestesias para cesárea. Em maio de 2006, 64,1% das raquianestesias para cesárea tiveram morfina, aumento de 61% (p<0,0001). Em 2007 e 2010 a morfina foi utilizada em 68,1 e 67,7% das raquianestesias respectivamente**.**
Conclusões: Após a implantação do 2º plantonista do CO houve aumento significativo do número de analgesias realizadas, porém tal aumento não foi sustentado, *gerando queda do número de analgesias de parto realizadas atualmente*. Um estudo realizado em Portugal no ano de 2000, revela taxa de analgesias de parto de 45-55% em diferentes centros desse país. Houve um aumento substancial no uso de morfina via subaracnóide para cesáreas no período analisado no HCPA.

ID: 00983-00001

USO DE DDAVP EM NEUROCIRURGIA DE GLIOMA DE NERVO ÓPTICO

Autores:
Éckeli, I.W.; Freitas, J.E.C.; Ramos, T.V.; Yamashiro, D.; Del Massa, E.C.

Instituição:

HSM, Hospital Santa Marcelina, Rua Santa Marcelina, 177, Itaquera, São Paulo

Introdução: O Diabetes Insipidus (DI) de origem central que ocorre durante Neurocirurgia é devido a manipulação Hipófisária, esta é responsável pela liberação o Hormônio Anti-diurético (ADH). No intra ou pós operatório pode ocorrer pela supressão do ADH, levando a poliúria, hiperosmolaridade plasmática e hiposmolaridade urinária, com aumento do sódio (Na^+) plasmático. Devendo após o diagnóstico iniciar reposição dos eletrólitos e do DDAVP ou Vasopressina para minimizar as perdas. O DI central possui três fases, a primeira aguda como descrito anteriomente, 2ª fase é a secreção inapropriada da Vasopressina, levando a hiponatremia; 3ª fase, após duas semanas com clínica de perda de Sal e transtornos da sede, devendo ser mantido o uso do DDAVP e controle dos eletrólitos.
Relato de Caso: Paciente, masculino, 9 anos, com histórico de cefaléia intensa há 3 anos, histórico de crise convulsiva complexa, com lesão sólida cística em região frontal à direita e desvio da linha média. Avaliação pré-anestésica, ASA I, hemianopsia á direita sem outros déficits focais, sem alergias medicamentosas, em uso de hidantoina 200mg/dia, devido crise convulsiva prévia. Ato anestésico, monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, pressão arterial invasiva (radial direita), capinografia; acesso venoso periférico 18G MSE, acesso central duplo lúmen em veia jugular esquerda; sondagem vesical de demora e sonda naso-gástrica; uso de colchão térmico. Transoperatório, indução com Fentanil 60mg, Propofol 80mg e Cisatracúrio 8mg, IOT com 6,0 com cuff aramada, manutenção com Propofol em bomba infusão (BI), Sulfentanil em BI, Cisatracúrio em BI e Servorane. Após 7ªh de cirurgia com aumento da diurese espontânea, apresentou aumento repentino do Na de 132mg/dL para 150mg/dL. Na terceira gasometria colhida, associado ao com aumento da osmolaridade plasmática, fechando diagnóstico de Diabetes Insípidus (DI), devido ao quadro clínico foi optado por fazer uso de DDAVP 0,5mcg endovenoso. Na 10ªh de cirurgia após nova gasometria o paciente apresentou Na^+ 147mg/dl, com queda do volume urinário espontâneo, diminuição da osmolaridade plasmática. Com 12h de cirurgia paciente foi extubado na sala de operações , sem novos déficits focais e enviado para UTI, paciente manteve uso de DDAVP por 2dias, apresentou quadro de DI perdedora de Na^+, com hiponatremia grave, com rebaixamento do nível de consciência, com posterior melhora do quadro, após 12º dia pós operatório com nova recaída da DI, necessitando manter uso do DDAVP até alta hospitalar.
Discussão: Como descrito no caso, o paciente apresentou as três fases da DI, porém com resolução após 30 dias de hospitalização, mesmo não sendo craniofaringeoma ou massa em região hipofisária, apresentou o DI devido à proximidade anatômica da estrutura citada. O diagnóstico precoce favoreceu o tratamento inicial e conduta pós-operatória.

ID: 00983-00002

GESTAÇÃO DE ALTO RISCO DEVIDO CARDIOPATIA POR FEBRE REUMÁTICA

Autores:
Éckeli, I.W.; Bailak, L.P.; Vilella, R.C.; Ricardo, C.S.; Ramos, T.V., Del Massa, E.C.

Instituição:

HSM, Hospital Santa Marcelina, Rua Santa Marcelina, 177 - São Paulo

Introdução: Anestesia obstétrica em cardiopata é um tema importante visto que as variações hemodinâmicas perioperatórias fazem com que os volumes e pressões de câmaras e artérias oscilem o suficiente para descompensarem a doença de base, cujo fator determinante, o débito cardíaco fixo.
Relato de Caso: Paciente, 27 anos, Gesta II, 39 semanas de gestação, com histórico de seqüela de Febre Reumática e valvuloplastia mitral durante a primeira gestação há 6 anos. Em acompanhamento no pré-natal de alto risco, em uso de propranolol, furosemida e benzil penicilina (profilática), sem uso de anticoagulantes no período de uma semana de internação. O coagulograma com INR de 1,05 e RTTPA de 0,97. Ecocardiograma com estenose mitral moderada, insuficiência tricúspide discreta e Pressão de artéria pulonar média de 35 mm Hg, e FE 61% (30ª semana de gestação). A equipe de Cardiologia orientou realizar profilaxia para endocardite infecciosa 1h antes do parto. Na sala de operações, monitorizada com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão não invasiva, venóclise MSE 18G e sondagem vesical de demora. Anestesia realizada com duplo bloqueio, Raquianestesia:em L3-L4, com 5mg Bupivacaína, 20mcg de Fentanil, 80mcg de Morfina; e Peridural: L2-L3,com passagem cateter sem intercorências e adição de 25mg Bupivacaína sem vaso para complementação do bloqueio.O RN teve Apgar 9-10 (1º e 5º min). No intra operatório foi necessário uso de 10mg de Efedrina para controle pressórico; sinais vitais: FC 59-65bpm, PA 90x45 - 120x60mmhg, Sat 98% com máscara de oxigênio 5L/min; hidratação com Soro Fisiológico 0,9% 1000mL; ato operatório com duração de 120min.
Discussão: Devido as comorbidades o aumento da frequência cardíaca pelo uso de efedrina ou a diminuição do retorno venoso pelo bloqueio simpático podem ocasionar a queda do débito do ventrículo esquerdo e aumento da hipertensão pulmonar podendo ocasionar edema agudo de pulmão. Já a sobrecarga volêmica, no pós-parto somada com a hiper-hidratação iatrogênica poderão descompensar a disfunção tricúspide. Apresentamos um relato de caso no qual submetemos a paciente à raquianestesia com baixo volume e massa anestésica visando limitar o bloqueio simpático e, com sucesso, a analgesia pós-operatória peridural propiciou a manutenção das pressões de enchimento. Mesmo sabendo das dificuldades e da necessidade de manter a paciente sem taquicardia, como orientado pela interconsulta da cardiologia, e sabendo que o uso de Efedrina poderia ocasionar esse aumento da freqüência cardíaca, a mesma foi adotada devido o serviço não disponibilizar outro vasopressor indicado para o caso.

Referências Bibliográficas:
1. Arq Bras Cardiol 1993; 60: 5-11.
2. JAMA 1997; 277: 1794-180.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 185 12/11/2010 08:00:46

ID: 00984-00001

BLOQUEIO DE NERVO PERIFÉRICO PARA OSTEOSSINTESE DE TÍBIA

Autores:
Pinto, M.O.; Cardoso, F.A.; Silva, F.C.

Instituição:

HMSA, CET do Hospital Municipal Souza Aguiar, Praça da República, 111 Centro Rio de Janeiro - RJ

Introdução: A aplicação de bloqueios de nervos periféricos na prática anestésica tem aumentado, principalmente devido a disseminação das técnicas para localização dos nervos e também pela baixa incidência de complicações.O objetivo é o de relatar o uso desta técnica para anestesia cirúrgica de urgência em paciente cardiopata.
Relato de Caso: Paciente 81 anos, feminino, 80 Kg, hipertensa, cardiopata NYHA II, em uso de enalapril e sinvastatina, Mallampati II, ASA IIIE. Admitida para cirurgia de osteossíntese de fratura exposta de tíbia direita em caráter de urgência. Apresentava Hemoglobina de 11,8 g/dl e hematócrito 35%. Após venóclise e monitorização conforme a resolução do CFM nº 1.802/2006, administrou-se Midazolam 3mg IV e Fentanil 100 mcg IV em doses tituladas até sedação leve e foi ofertado oxigênio suplementar. Optou-se pelo bloqueio de Nervo Ciático via anterior com AG 100 e Estimulador de Nervo Periférico (ENP) até 0,5mA sendo infundida Ropivacaína 0,65% 20 ml e a seguir bloqueio de Nervo Femoral com ENP até 0,5mA e infusão de Ropivacaína 0,5% 20 ml. Administrado 1000 ml de solução cristalóide. Estável hemodinamicamente durante todo procedimento.Ao término do mesmo, foi encaminhada à sala de recuperação pós anestésica com Aldrete-Kroulik modificado de 9. No pós operatório, evoluiu com dor de fraca intensidade e pouco consumo de opióides, obtendo alta após o terceiro dia.
Discussão e Conclusão: A presença de insuficiência cardíaca é descrita como um fator de risco importante de morbidade e mortalidade cardíacas per-operatórias.Fatores que precipitem a descompensação como hipotensão, dor e ansiedade devem ser evitados.Sendo assim, os bloqueios de nervos periféricos de membros inferiores por serem efetivos como técnica anestésica e analgesia pós-operatória, além de proporcionarem maior estabilidade hemodinâmica, oferecem vantagens sobre a anestesia geral e bloqueios neuroaxiais.Dessa forma, os bloqueios de nervos periféricos, são uma boa opção para anestesia em pacientes cardiopatas.Outros benefícios da técnica empregada no caso incluem evitar a instrumentação de via aérea em paciente com estômago cheio e dispensar a manipulação, dolorosa, para posicionamento do paciente necessário ao bloqueio espinhal.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol 2006;56:1:46-51.
2. Current Opinion in Anaesthesiology 2008;21:723–728.
3. Anesth Analg 2006;103:557–75.

ID: 00986-00001

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA DENSIDADE DE FIBRAS NOCICEPTORAS TRPV1 NA COLITE EXPERIMENTAL EM RATOS

Autores:
Garcia, W.N.P.; Marini, T.; Abrão, J.; Jordão, A.A.J.; Souza, F.B.V.; Garcia, S.B.

Instituição:

FMRP-USP, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP, Av.Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto, SP

Introdução: Nas doenças inflamatórias intestinais (DI) ocorre hipersensibilidade visceral, dor e aumento de expressão de receptores denominados em inglês "Transient Receptor Potential Vanilloid Type 1" (TRPV1) nas fibras nervosas. Na colite experimental, a expressão de TRPV1 nos neurônios aferentes intramurais do cólon mantém-se aumentada diversos dias após a indução das lesões. O exercício físico é um fator protetor contra a hipersensibilidade visceral nas DI por mecanismos desconhecidos. Nosso objetivo é avaliar os efeitos do exercício físico na expressão de TRPV1 na colite experimental.
Método: Foram utilizados quatro grupos com dez ratos Wistar machos (150g). Os grupos G1 e G2 foram submetidos à indução da colite por injeção retal de ácido acético a 8% (1,5ml/Kg). Os grupos G1 e G4 foram submetidos a exercício físico (natação, 5X/semana, por duas semanas) e o grupo G3 foi controle. Os animais foram submetidos à eutanásia após 15 dias. Foram avaliados no cólon e no soro plasmáticos os níveis de marcadores de estresse oxidativo, como Lactato Desidrogenase (LDH), Transaminase Glutâmico Oxalacética (TGO) e Creatina Cinase (CK), bem como de parâmetros antioxidantes como a Superóxido Dismutase (SOD), Malondialdeído (MDA) e Vitamina E. Os cólons foram fixados em formol a 10% e processados para histologia e coloração por H&E. Foi realizada imuno-histoquímica com anticorpos contra TRPV1. Cinco campos histológicos em objetiva com aumento de 100X, escolhidos ao acaso, foram avaliados para contagem de fibras com positivas para TRPV1. Os resultados foram expressos como média de fibras por mm^2. Todos os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA.
Resultados: Nos grupos submetidos ao ácido acético (G1 e G2) observou-se a presença de colite leve a moderada na observação histológica em lâminas coradas pelo H&E, bem como redução significativa, quando comparados aos controles, dos níveis séricos das enzimas LDL, TGO e CK (43%; 39% e 52%, respectivamente, $p< 0,05$), sem diferença entre ambos os grupos com colite. Não houve diferença significativa entre os grupos nos níveis de SOD e MDA, mas o grupo G1 apresentou níveis de Vitamina E significativamente maiores (210%; $P<0,001$) do que os demais grupos. A média da densidade de fibras nervosas positivas para TRPV1 foi acentuadamente menor no grupo de colite associada ao exercício físico (G1), quando comparada ao grupo controle G2 (348%; $P<0,01$).
Discussão e Conclusões: O exercício físico exerce um efeito inibitório acentuado em relação à expressão de TRPV1 no cólon de ratos na fase tardia da reação inflamatória induzida por ácido acético. Provavelmente este achado explica a observação clínica de que o exercício está associado a redução da dor associada à doenças inflamatórias intestinais crônicas.

Referências Bibliográficas:

1. J Physiol, 586:5035, 2008.
2. Can J Gastroenterol, 5:497, 2008.

ID: 00986-00002

A INFLUÊNCIA DOS ANESTÉSICOS LOCAIS ROPIVACAINA E BUPIVACAINA NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA AGUDA E SUAS REPERCUSSÕES NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS CIRÚRGICA EM RATOS WISTAR

Autores:
Fernandes, C.R.; Garcia, W.N.P.; Menezes, J.G.; Santana, L.A.; Garcia, S.B.; Abrão, J.

Instituição:

FMRP-USP, Fac. Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Av.Bandeirantes 3900 - Ribeirão Preto, SP CEP 14049.900

Introdução: A bupivacaína e a ropivacaína são anestésicos tópicos amplamente utilizados na pratica médica que podem influenciar na resposta inflamatória. Entretanto existem estudos com resultados controversos sobre seus efeitos no processo de cicatrização de feridas. O objetivo deste trabalho foi quantificar e comparar a resposta inflamatória desencadeada por estes dois anestésicos e suas repercussões na cicatrização de feridas cutâneas cirúrgica em ratos Wistar.
Método: Quarenta e oito ratos Wistar foram divididos em seis grupos (n=8) de G1 a G6. Os animais foram anestesiados com Cetamina (40 mg/kg) e Xilazina (10 mg/kg) intraperitoneal, em seguida injetado na região dorsal, 1ml de soro fisiológico a 0,9% nos grupos G1 e G4; ropivacaína a 0,5% em G2 e G5 e bupivacaína a 0,5% em G3 e G6. Após cinco minutos foi realizada uma incisão superficial na pele (1cm) sobre a coluna torácica seguida por sutura padrão. Os animais foram mortos no 3º (G1, G2, G3) e 14º (G4, G5, G6) dias pós-cirúrgico. Para a análise dos resultados foi utilizado o teste estatístico one-way-anova e o pós teste de Newman-Keuls.
Resultados: No 3º dia pós-cirúrgico, a bupivacaina aumentou, no sítio peri-incisional, o número de macrófagos em 62.69% ($p<0.05$), o colágeno em 56.49% ($P<0.01$), o fator de crescimento transformador beta 1(TGFB1) em 115.09% ($P<0.001$) e reduziu a expressão do marcador de células endoteliais (CD34) em 49.84% ($P<0.05$). A ropivacaína aumentou em 63.56% a expressão de TGFB1 ($P<0.01$). Ambos anestésicos não influenciaram estatisticamente a expressão do fator de crescimento

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 186 12/11/2010 08:00:47

endotelial vascular (VEGF), da ciclooxigenase-2 (COX-2) e a densidade de fibras elásticas (P>0.05).
Discussão e Conclusões: A Bupivacaína potencializa as respostas de alguns dos principais processos biológicos relacionados à reparação de tecidos, incluindo inflamação, angiogênese e a síntese de colágeno, sem prejudicar a resposta final da cicatrização, o que sugere estar associada a uma provável otimização do processo cicatricial. A ropivacaína influenciou menos a resposta inflamatória, sugerindo menor toxicidade. Os dois anestésicos não interferiram na fase final da cicatrização, o que indica a segurança na sua utilização.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth, 2009, 102(5): 673-679.
2. Bone Joint Surg Am, 2010, 92(3): 609-618.
3. Curr Opin Anaesthesiol, 2008, 21(5): 645-650.

ID: 00987-00001

ESTUDO COMPARATIVO DE RAQUIANESTESIA EM HEMORROIDECTOMIAS: INFLUÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO DE ADJUVANTES NA ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA E SATISFAÇÃO DOS PACIENTES

Autores:
Moreno, P.C.B.[1]; Lopes Jr., R.A.[1]; Pontes, E.R.J.C.[2]; Lima, G.L.[1]; Alves, M.A.[1]

Instituição:
1. ABSCCG, Associaçao Beneficente Santa Casa de Campo Grande, Rua Eduardo Santos Pereira 88 Centro.
2. UFMS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, Cidade Universitária S/N - Caixa Postal 549

Introdução:A doença hemorroidária é comum em nosso meio e causa sintomas em aproximadamente 4,4% da população. A ressecção cirúrgica, de todas as formas de tratamento, parece ser a que melhor elimina os sintomas. O uso de derivados morfínicos associados aos anestésicos locais em bloqueios neuroaxiais tem demonstrado garantir uma boa analgesia pós-operatória. O objetivo deste trabalho foi comparar o uso de opióides e anestésicos locais, bem como uso de clonidina na raquianestesia, avaliando a dor pós-operatória e o índice de satisfação do paciente e do cirurgião.
Método: Ensaio clínico randomizado com 56 pacientes submetidos à hemorroidectomia, estado físico ASA I e II, entre 20 e 65 anos, hemorróidas de 3º ou 4º graus, divididos igualmente em 4 grupos:No Grupo 1 (G1) foi usado somente bupivacaína hiperbárica (BH) 7,5mg. No Grupo 2 (G2) foi utilizado 7,5mg de BH associado a 0,1mg de morfina (MF). O Grupo 3 (G3) utilizou 7,5mg de BH e 150mg de clonidina (CL). No grupo 4 (G4) teve a associação de 7,5mg de BH, 0,1mg de MF e 150mg de CL. A técnica cirúrgica utilizada foi aberta (Milligan-Morgan) em todos os pacientes pela mesma equipe cirúrgica. A avaliação da dor pós-operatória foi realizada através da escala analógica numérica visual (EANV) apresentada na 1ª e na 2ª hora pós-operatória. Sendo realizado medicação de resgate quando na EANV o paciente referir valor maior ou igual a 4. O paciente foi contactuado posteriormente com 24 horas sendo indagado quanto à dor e possíveis efeitos colaterais nesse período e solicitado para dar uma nota de 0 a 10 sobre a anestesia, avaliando seu grau de satisfação. Para comparação das médias de idade e escores da avaliação da satisfação do paciente foi realizado o Teste Kruskal Wallis, seguido do Teste de Dunn, ao nível de significância de 5%.
Resultados: Houve necessidade de complementação analgésica de um paciente do G1 e um do G3 na primeira hora. Na segunda hora, 3 pacientes do G1 e 2 pacientes do G2 utilizaram analgesia complementar. Nenhum paciente dos grupos 2 e 4 apresentaram dor igual ou maior que 4 nas primeiras 2 horas. Em 24 horas as médias das notas referentes a satisfação pessoal para os grupos G1,G2,G3 e G4 foram respectivamentes: 7,7; 8,9; 8,4 e 7,9. Não foram observados bradicardia e hipotensão severa nos grupos que receberam CL. O cirurgião considerou o relaxamento muscular satisfatório em todos os grupos.
Discussão e Conclusão: O uso de somente BH demonstrou ser insuficiente para garantir uma boa analgesia e a associação de CL com MF nas doses apresentadas não melhorou os escores de dor no pós operatório e contribuiu para aumento significativo de efeitos colaterais como náuseas e vômitos. Nesta casuística pode-se concluir que a melhor combinação seria a de BH com MF, p=0,01.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 2005; 55: 6: 614 – 621,
2. Rev bras Coloproct, 2006;26(3): 253-268,
3. Arq gastroenterol 2005; 42(3): 136-138.

ID: 00987-00002

ANALGESIA PREEMPTIVA ATRIBUÍDA A GABAPENTINA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO SEM USO DE CIRCULAÇÃO EXTRA-CORPÓREA

Autores:
Moreno, P.C.B.; Iquejiri, R.S.; Diniz, L.G.; Souza, K.M.; Filho, A.D.; Gomes, M.L.

Instituição:
ABSCCG, Associação Beneficente Santa Casa de Campo Grande, Rua Eduardo Santos Pereira 88 Centro

Introdução: Dor é um fenômeno muito freqüente no pós-operatório e pode resultar em sofrimento e exposição dos doentes a riscos desnecessários. Diversos relatos afirmam que seu controle é inadequado e, por várias vezes, subtratado. A analgesia preemptiva é uma das estratégias para se obter analgesia pós-operatória eficiente. Consiste em bloquear, antes da ocorrência do estímulo nocivo, a condução nervosa aferente, podendo eliminar ou reduzir a hiperexcitabilidade neuronal. Dentre muitas drogas, a gabapentina vem despertando grande interesse por promover diminuição da intensidade da dor e da necessidade de complementação analgésica. Este estudo pretende avaliar a medicação gabapentina com finalidade de obter analgesia preemptiva, usando como parâmetro a dose de morfina e a quantificação da dor no período pós-operatório.
Método: Ensaio clínico randomizado com 30 pacientes submetidos a revascularização do miocárdio sem uso de circulação extra-corpórea, estado físico ASA III ou IV, idade entre 30 e 65 anos, divididos igualmente em dois grupos: Grupo Controle (GC) que foi administrado um comprimido de placebo 90 minutos antes do procedimento e Grupo Gabapentina (GG) recebendo comprimido de 400mg de Gabapentina 90 minutos antes do procedimento. Foi avaliado a dor pós-operatória, após extubação com período máximo de 12 horas, sendo avaliado através da escala analógica numérica visual (EANV), utilizando-se morfina quando o paciente referia valor igual ou maior que 3 na EANV. No final de 24 horas após extubação, foi verificado a quantidade de morfina utilizada pelos 2 grupos. Para análise dos resultados foi utilizado o teste de Levine e teste t, com nível de significância de 5%.
Resultados: O consumo de morfina pelo GC e GG foram semelhantes, não havendo significância estatística entre eles. A média de valores dados pelos pacientes na EANV em 24 horas nos GC e GG, foram respectivamentes: 4,75 e 3,8. Obtendo-se p<0,001.
Discussão e Conclusão: O GG apresentou menores valores na EANV mesmo não apresentando diferença estatística na dose de morfina, outros estudos comprovam que a gabapentina administrada previamente diminui a quantidade de analgesia necessária no pós-operatório. São necessários mais estudos sobre a analgesia preemptiva e a gabapentina, visando um melhor entendimento sobre sua atuação na analgesia pós-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia 59: 48-54. 2009.
2. Anesthesia e Analgesia 98(5): 1370-1373. 2004.
3. Pain. An Update Review. IASP, 337-349. 2002.

ID: 00988-00001

ANESTESIA GERAL PARA CESÁRIA EM PACIENTE COM SUSPEITA DE INFECÇÃO POR H1N1

Autores:
Santos, G.M.; Costa, J.R.R.; Mesquita, B.F.; Camargos, F.R.S.; Toledo, N.C.; Soares, L.A.

Instituição:
HMD, Hospital Mater Dei, Rua Mato Grosso 1100, Sto Agostinho, BH, MG

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 187 12/11/2010 08:00:47

Introdução: A pandemia por H_1N_1 tornou-se importante problema de saúde pública. Determinados grupos são mais suscetíveis e apresentam maior morbi-mortalidade, dentre estes, as gestantes. Objetivou-se apresentar a condução anestésico-cirúrgica de caso com forte suspeita de infecção por H_1N_1, confirmada posteriormente.
Relato de Caso: Paciente 26 anos, 163 cm, 66 Kg, 39 semanas de gestação, admitida para cesárea de emergência devido à insuficiência respiratória aguda secundária à provável infecção por H_1N_1 e iminente risco de sofrimento fetal. Portadora nde asma episódica freqüente, sem controle. Na vigência da pandemia do vírus H_1N_1, três dias antes desta internação hospitalar, iniciou quadro de tosse persistente, dispnéia, congestão nasal e febre de até 39° C. Evoluiu com falência respiratória requerendo CTI. Encaminhada ao centro cirúrgico em uso de O_2 suplementar, B_2 agonista, ceftriaxona, soroterapia, dentre outros. Quadro Clínico: taquidispnéica em uso de musculatura acessória, batimento de asas nasais, SpO_2 88%, PA 110/70 mmHg, FC 140 bpm, FR 40 irpm, Tax 38°C. Toda a equipe envolvida no atendimento tomou medidas de precaução, paramentando-se. Optou-se por anestesia geral balanceada. Monitorização: SpO_2, ECG, PAM, PVC, $ETCO_2$, gases inalados, diurese e exs labs. Pré-oxigenação por 5 minutos com O_2 a 100% e indução anestésica em sequência rápida com fentanil (150 mcg), etomidato (20 mg) e succinilcolina (90 mg). Realizada intubação traqueal (sonda 7,5) e iniciada ventilação mecânica protetora com VC de 6 $ml.Kg^{-1}$, PEEP de 8 cmH_2O e FiO_2 de 1. Administrados 25 mg de rocurônio. Manutenção da anestesia com sevoflurano 1-2%.
Resultados: A despeito da gravidade do quadro clínico materno, houve estabilidade respiratória e cardiovascular durante todo o procedimento e nascimento de concepto com Apgar 8 e 9, em vigência de anestesia geral. A paciente foi encaminhada ao CTI sedada e intubada, estável hemodinamicamente. No pós-operatório apresentou SDRA grave e refratária às seguintes medidas de suporte: PEEP alta, óxido nítrico, posição prona. Evoluiu com falência orgânica múltipla, e óbito após 25 dias de internação.
Discussão e Conclusões: Pneumonite viral é a principal causa de falência respiratória, podendo também haver infecção bacteriana subjacente. Intubação traqueal precoce, uso de PEEP, óxido nítrico e ventilação em posição prona são estratégias para combater a hipoxemia refratária que acompanha estes pacientes, embora com resultados conflitantes. A conduta anestésica vigilante e previdente concorreu para o bom resultado fetal, e não acrescentou morbidade à mãe, embora tenha evoluído posteriormente para o óbito pela gravidade do H_1N_1.

Referências Bibliográficas:
1. Pandemic (H_1N_1) 2009 influenza.
2. Br J Anaesth 2010; 104: 128–42.

ID: 00988-00002

ANESTESIA PARA VIDEOCOLECISTECTOMIA EM PACIENTE MULTIENFERMA COM HISTÓRIA DE TRÊS CIRURGIAS PARA TROCAS MITRAIS

Autores:
Costa, J.R.R.; Mesquita, B.F.; Hobaika, A.B.; Santos, G.M.; Souza, V.P.; Silva, R.H.G.

Instituição:

HMD, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalvez Dias 2700, Belo Horizonte - MG.

Introdução: Com avanços da medicina, há cada vez mais sobrevida para pacientes com as mais diversas enfermidades. Recursos terapêuticos mais acessíveis melhoraram expectativas de vida. A anestesiologia tem lidado com P muito complexos. Objetivou-se demonstrar técnica anestésica empregada para paciente grave, e a estabilidade obtida com resultado satisfatório, a despeito da severidade do caso.
Método: Paciente feminina, 158 cm, 68 Kg, 56 anos, e indicada videocolecistectomia laparoscópica. Trocas mitrais biológicas prévias há 7, 32 e 35 anos; complicadas. Atualmente portadora de FA crônica, ICC classe II, dislipidemia, hiperuricemia, e hipotireoidismo. Em uso de Warfarina, Levotiroxina, Digoxina, Enalapril, Espironolactona, Furosemida, Alopurinol e Extrato Seco de Oryza sativa fermentado por Monascus purpureus. Exs labs inalterados. ECO PREOP: Disfunção e dilatação leve de VE (FE VE 54%), prótese mitral normofuncionante, VD dilatado e hipocontrátil, DL Ao leve, IT importante com PSAP = 68 mm Hg. Indicada profilaxia de endocardite bacteriana no preop imediato, bem como suspensão da Warfarina (05 dias antes), e introdução da enoxaparina. Optou-se por anestesia geral balanceada, com a monitoração básica, além de PAM, PVC, Diurese, e laboratorial. Dada a ausência de pulsos radiais, utilizou-se da artéria pediosa dorsal direita para PAM. Medicamentos usados, dentre outros: Sultamicilina (1,0/2,0 g), Midazolam (5,0 mg), Vecurônio (6,0 mg), Sufentanil (20 mcg), Fentanil (200mcg), Lidocaína (100 mg) , Propofol em infusão contínua (1,0 a 1,5 mcg/ml) e Sevoflurano (1,0 a 2,0 %). Tubo traqueal 7,5 e ventilação mecânica, mantendo ETCO2 30 mm Hg. Solicitados cirurgiões que se realizasse insuflação peritoneal lenta e gradual, valendo-se das menores pressões abdominais compatíveis com operação proposta.
Resultados: Da admissão até a alta para o CTI transcorreram duas horas. A despeito da gravidade do caso, houve estabilidade clínica e hemodinâmica em todo o procedimento. A paciente despertou na sala operatória em ótimo estado geral, sem queixas. Excelente evolução no posop imediato, inclusive com alta hospitalar em 48 h após.
Discussão e Conclusões: O planejamento anestésico e cirúrgico preop, a adequada avaliação e preparo dos P, a sintonia das equipes envolvidas nos procedimentos médicos, a detalhada escolha de recursos tecnológicos e farmacológicos de monitoração e anestesia, a ausência de intempestividades, e a serenidade no manejo de P graves (entre tantas mais variáveis) são todos critérios mandatórios para resultados peremptórios em casos de alta complexidade.

Referências Bibliográficas:
1. Miller's anesthesia / Ronald D. Miller; 7th ed. Chapter 35 – Anesthetic Implications of Concurrent Diseases. USA, 2010, ELSEVIER.

ID: 00988-00003

ANESTESIA PARA VIDEOCOLECISTECTOMIA EM PACIENTE COM HISTÓRIA DE INTOLERÂNCIA GRAVE À ANESTESIA

Autores:
Costa, J.R.R.; Toledo, N.C.; Horiguchi, C.H.V.; Melo, J.R.; Lages, G.R.C.; Palhares Neto, A.

Instituição:

HMD, Hospital Mater Dei, Rua Gonçalvez Dias 2700, Belo Horizonte - MG.

Introdução: Com os avanços da medicina, os recursos terapêuticos estão mais acessíveis e aumentaram a expectativa de vida. A anestesiologia tem lidado com casos muito complexos. Objetivou-se demonstrar técnica anestésica empregada para paciente(P) com história rara de intolerância grave a anestesia, e a estabilidade obtida com resultado satisfatório, a despeito da complexidade do caso.
Método: Paciente masculino de 55 anos, 184 cm, 95 Kg, indicação de videocolecistectomia laparoscópica. História de cirurgias anteriores complicadas com ocorrência de abruptas bradiarritimias e hipotensões inesperadas, aparentemente inexplicáveis, e com importantes repercussões. Anestesias usadas anteriormente: bloqueios de neuroeixo e/ou anestesia geral. Ambas em cirurgias estéticas e/ou terapêuticas. Fatos confirmados por médicos envolvidos nos respectivos procedimentos. Atualmente em uso de Fluoxetina, e pratica exercícios físicos regularmente. Nega presença de alergias e/ou intolerância medicamentosas e alimentares; a despeito de criteriosa investigação clínica. Exs labs: inalterados. ECG: sem alterações. Solicitado no preop realização de ecocardiograma de stress farmacológico, cujo resultado evidenciou, dentre outros dados: "V E c/ função sistólica global e segmentar preservadas e sem sinais de isquemia miocárdica". Optou-se por anestesia geral balanceada, com a monitoração básica de PANI, ECG, SPO2, ETCO2, Análise de gases anestésicos, e exames clínicos e físicos minuciosos continuados. Medicamentos usados, dentre outros, devagar e gradativamente: Cefazolina (1,0 g), Midazolam (10,0 mg), Fentanil (100mcg), Etomitato (15,0 mg) , Vecurônio (9,0 mg), e Sevoflurano (0,9 a 2,0 %). Solicitados cirurgiões que se realizasse insuflação peritoneal lenta e gradual, valendo-se das menores pressões abdominais compatíveis com operação proposta.
Resultados: Da admissão até a alta para a SRPA transcorreram 1,5 h. A despeito da possível gravidade do caso, houve estabilidade clínica e hemodinâmica em todo procedimento. O P despertou na sala operatória

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 188 12/11/2010 08:00:48

em ótimo estado geral, sem queixas. Excelente evolução no posop imediato, inclusive com alta hospitalar em 24 h pós cirurgia.
Discussão e Conclusões: O planejamento anestésico e cirúrgico preop, a adequada avaliação e preparo dos P, a sintonia das equipes envolvidas nos procedimentos médicos, a detalhada escolha de recursos tecnológicos e farmacológicos de monitoração e anestesia, a ausência de intempestividades, e a serenidade no manejo de P graves (entre tantas mais variáveis) são todos critérios mandatórios para resultados peremptórios em casos de alta complexidade.

Referências Bibliográficas:
1. Miller's anesthesia / Ronald D. Miller; 7th ed. Chapter 35 – Anesthetic Implications of Concurrent Diseases. USA, 2010, ELSEVIER.

ID: 00990-00001

FALHA DE ANESTESIA SUBARACNOIDÉIA EM GESTANTE COM ACIDOSE LIQUÓRICA

Autores:
Vilela, A.L.C.; Porto, N.S.R.; Callil, F.E.; Regado, R.L.; Carneiro, M.C.; Jacinto, T.R.

Instituição:

HMSA/HGNI, CET Hosp Municipal Souza Aguiar/Hosp Geral de Nova Iguaçu, Av. Henrrique Duque Estrada Mayer, 953; Posse: Nova Iguaçu; RJ

Introdução A raquianestesia está sujeita à eventual falha causada por um ou mais de inúmeros fatores. Falhas podem ocorrer se não forem observadas a escolha criteriosa da agulha e do local da punção, o cuidado no armazenamento dos agentes anestésicos, a seleção da dose e baricidade juntamente com o posicionamento correto do paciente durante a punção e logo depois da injeção do anestésico, porém casos ainda permanecem primariamente sem explicações mesmo nas mãos de profissionais reconhecidos como de grande habilidade. O objetivo deste trabalho é relatar caso de falha de raquianestesia em gestante com acidose liquórica.
Relato de Caso: Gestante de 28 anos, idade gestacional de 38 semanas, admitida por quadro de Doença hipertensiva específica da gestação. Sem outras comorbidades associadas. Não fazia uso de medicações nem possuía acompanhamento pré-natal. Sendo submetida à raquianestesia mediana no inter espaço L3-L4, com agulha de Quincke 25G, com bupivacaína 0,5% hiperbárica 12 mg e morfina 60 mg, apresentou falha total do bloqueio. Foi colhido cerca de 2 ml de licor para medição de pH e posteriormente realizada nova raquianestesia sob a mesma técnica e novamente com falha, no entanto agora parcial de bloqueio. A anestesia foi convertida para geral balanceada. PH liquórico analizado revelou 7,0 pela análise em fita de glicemia e 7, 135 através de gasometria.
Conclusões: Há uma ampla variação do pH liquórico dentro da faixa de normalidade e algumas elucubrações são feitas relativas ao pH da solução anestésica perante os valores extremos do pH do líquor, como a interação do pKa e precipitações dos anestésicos. Embora ainda careçam de estudos específicos conclusivo alguns casos aparentemente inexplicáveis de falha de raquianestesia podem ser relacionados com alterações do pH liquórico. A real prevalência de falhas devido a variações do pH liquórico é subestimada uma vez que não se constitui prática a análise do mesmo durante o procedimento anestésico. Lorenzo, AV. Falhas da raquianestesia.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol 1978; 28:347-358.

ID: 00990-00002

RENISENTANIL: USO NA INTUBAÇÃO DE PACIENTE ACORDADO

Autores:
Carneiro, M.C.; Lima, S.M.S.; Fonseca, C.L.; Porto, N.R.S.; Vilela, A.L.C.; Jacinto, T.R.

Instituição:

HMSA/HGNI, CET Hosp Municipal Souza Aguiar/Hosp Geral de Nova Iguaçu, Av. Henrique Duque Estrada Mayer, 953; Posse; Nova Iguaçu; RJ

Introdução: O acesso às vias aéreas em pacientes com risco de aspiração de conteúdo gástrico é de grande importância, devido a altas taxas de morbimortalidade per e pós-operatórias. A intubação realizada em pacientes acordados minimiza esses riscos. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de intubação orotraqueal em paciente acordado, submetido à cirurgia abdominal de emergência.
Relato de Caso: Paciente jovem, 18 anos, sexo masculino, 57 kg, com história de dor abdominal de forte intensidade, associada à febre, anorexia, náuseas e vômitos há aproximadamente três dias, admitido no Hospital Geral de Nova Iguaçu no estado do Rio de Janeiro. Não referia qualquer patologia prévia, cirurgias ou alergia medicamentosa. Os exames laboratoriais apresentavam-se normais, com exceção de uma leucocitose com discreto desvio à esquerda. A radiografia de abdômen continha imagem de nível hidroaéreo em mesogástrio e fossa ilíaca direita, apagamento do psoas e escoliose antálgica. Conduziu-se o paciente ao centro cirúrgico, com hipótese diagnóstica de apendicite. Ao exame físico, apresentava-se prostrado, consciente, orientado, desidratado, febril e hemodinamicamente estável. O abdômen encontrava-se distendido (em tábua), hipertimpânico, doloroso à palpação. A técnica anestésica escolhida foi anestesia geral balanceada, optando-se pela intubação com o paciente acordado. Uma hora antes do procedimento cirúrgico administrou-se metoclopramida e ranitidina. Na sala de cirurgia, o paciente foi monitorizado com pressão arterial não invasiva, cardioscópio e oxímetro de pulso, quando apresentou três episódios de vômito intenso. Iniciou-se remifentanil 0,05mcg/Kg/min por 10 minutos e anestesia local cautelosa da orofaringe com lidocaína spray. A dose do remifentanil foi ajustada para 0,10mcg/Kg/min e, após 5 minutos, realizada intubação orotraqueal. Perante a confirmação do posicionamento do tubo orotraqueal administrou-se propofol e rocurônio, iniciando a manutenção anestésica com sevoflurano e remifentanil. Ao término do procedimento cirúrgico, com o paciente acordado, procedeu-se a extubação, sendo então encaminhado à sala de recuperação anestésica.
Conclusões: A intubação com o paciente acordado é um procedimento que pode ser doloroso e agressivo, gerando grande desconforto. Porém, há casos em que este tipo de procedimento é indicado para minimizar os riscos de broncoaspiração causados pela indução anestésica. Além disso, dispomos hoje de uma grande variedade de fármacos que diminuem os possíveis traumas gerados pela intubação em pacientes acordados. No caso descrito, o remifentanil mostrou-se um excelente fármaco a ser utilizado com essa finalidade, auxiliando para uma indução anestésica suave, sem traumas para o paciente e proporcionando tranqüilidade também na extubação.

Referências Bibliográficas:
1. Cangiani, L.M.; Posso, I.P.; Potério, G.M.B.; Nogueira, C.S. Tratado de Anestesiologia 6* Edição - São Paulo: Editora Atheneu.

ID: 00991-00001

PUNÇÃO VENOSA CENTRAL GUIADA POR ULTRASSOM EM PACIENTE COM TROMBOPATIA QUALITATIVA

Autores:
Cirillo, F.C.; Holck, G.; Iosto, H.U.I.; Maddalena, M.L.; Lavorato, A.L.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antônio Parreiras, 67

Introdução: O uso da punção venosa central guiada por ultrassom apresenta vantagens sobre o método convencional no sucesso da técnica, diminui o tempo de punção e complicações inerentes ao procedimento. O objetivo deste relato foi descrever o uso do ultrassom no auxílio de punção venosa central em paciente com trombopatia e história de múltiplas punções prévias, inclusive com complicações.
Relato de Caso: E.P.J.S, 29 anos, sexo feminino, branca, portadora de trombopatia qualitativa inespecífica, internada no Serviço de Clinica Médica do Hospital Federal de Ipanema (HFI). Foi solicitado ao Serviço de Anestesiologia do hospital punção de veia jugular interna direita guiada por ultrassom devido a trombopatia e história de complicação em punções prévias. A paciente apresentou, anteriormente, hemopneumotórax em decorrência de punção de veia subclávia direita e tem trombose de veia jugular interna esquerda. Havia a reserva de concentrados de plaquetas que não precisaram ser utilizados. Foi realizada punção única, sob adequada visualização da veia jugular interna direita, sem complicações e com colocação de cateter venoso duplo lúmen.
Conclusão: O uso do ultrassom como recurso para guiar a cateterização venosa central em pacientes com distúrbios da hemostasia diminui o

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 189 12/11/2010 08:00:48

número de complicações e aumenta o sucesso técnico do procedimento, tornando a punção mais segura para o paciente e reduzindo os custos para o hospital. No caso específico da paciente citada, houve ainda a redução da exposição da mesma a hemoderivados, uma vez que havia a orientação de transfundir plaquetas antes de cada punção venosa central, o que não foi necessário com a utilização do ultrassom.

Referências Bibliográficas:
1. British Medical Journal 2003;16;327(7411):361.
2. Academic Emergency Medic 2002; 9(8):800-5.
3. European Journal of Radiology, 2008; 65, 2, 253-256.

ID: 00993-00001

MANEJO ANESTESIOLÓGICO EM PACIENTE PORTADORA DE ESPONDILITE ANQUILOSANTE AVANÇADA SUBMETIDA À CESARIANA

Autores:
Lucas, A.R.; Pontes, I.R.; De Maria, C.M.F.; Barros, L.B.; Maia, T.M.S.

Instituição:

FHEMIG, CET-SBA da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Rua Doutor Cristiano Resende, 2745. Bairro Araguaia, BH, MG.

Introdução: tendo em vista as imensas dificuldades técnicas na abordagem anestesiológica de pacientes com espondilite anquilosante grave, este trabalho tem por objetivo demonstrar o manejo anestesiológico de uma paciente portadora desta doença, submetida à uma cesariana.
Relato de Caso: trata-se de relato de caso de MAD, 40 anos, 73 kg, G5Pn3A1, IG: 38 semanas, calculada pela DUM e confirmada com ultra-som precoce. Residente em uma cidade do interior de Minas Gerais, foi encaminhada a uma maternidade de Belo Horizonte para realização de cesariana. Portadora de hipertensão arterial crônica, além de espondilopatia anquilosante, já em fase avançada, com importante deformidade na coluna, artroplastia em coxo-femoral esquerda, além de anquilose pélvica. Todos estes achados estavam compatíveis com radiografias realizadas anteriormente pela paciente. Na avaliação obstétrica, apresentou pelvimetria interna com medidas inadequadas e feto em situação transversa, sem inícios de sofrimento. Foi encaminhada ao bloco obstétrico e monitorizada com oximetria de pulso, eletrocardioscopia, PANI, seguida de tentativa única de bloqueio subaracnóideo, sem sucesso. Então, optou-se por anestesia geral balanceada, com indução venosa utilizando-se propofol 200mg, rocurônio 80mg e fentanil 200mcg, seguida de manobra de Selick e IOT sob laringoscopia direta com extensão mínima do pescoço. Passado tubo endotraqueal nº 7,5Fr com balonete e iniciada ventilação mecânica. Feita manutenção inalatória com Sevorane a 1%, O_2 e N_2O a 50%. Cesariana demorada devido à dificuldade técnica pela anquilose da pelve e difícil posicionamento da paciente na mesa cirúrgica. O RN nasceu levemente deprimido, sendo assitido pelo neonatologista e encaminhado ao berçário. A mãe foi encaminhada ao alojamento conjunto, sem queixas.
Discussão e Conclusões: a espondilite anquilosante compreende uma doença inflamatória crônica e progressiva da sinóvia, com ossificação dos ligamentos em sua inserção óssea, podendo ocasionar graves deformidades articulares e da coluna vertebral. Suas implicações anestésicas incluem dificuldade de manuseio das vias aéreas[1,2,3]; grande dificuldade técnica para realização de bloqueios do neuroeixo e de posicionamento cirúrgico[1,3]; comprometimento ventilatório, devido à rigidez da caixa torácica[1]. Conclui-se que nos casos de espondilite anquilosante já com deformidade severa comoo descrito, principalmente se houver sofrimento fetal, não se deve perder tempo com tentativa de bloqueio do neuroeixo. A anestesia geral deve ser a primeira opção, a menos que haja deformidades de coluna cervical e de articulação têmporo-mandibular que possam tornar a IOT tão ou mais demorada e arriscada que um bloqueio neuroaxial.

Referências Bibliográficas:
1. Tratado e Anestesiologia SAESP, 2007; 124: 1644.
2. Anestesiologia: princípios e técnicas, 2008; 57: 980.
3. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57: 2: 214-222.

ID: 00994-00001

PCR PÓS ATELECTASIA MONOPULMONAR COMPLETA EM CIRURGIA DE CORREÇÃO DE TETRALOGIA DE FALLOT

Autores:
Cunha, G.G.F.; Bastos, A.M.V.; Quintão, V.C.; Reis, H.G.; Stancioli, F.G.; Placedino, M.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Alfredo Balena 110, Sta Efigênia, Belo Horizonte ,MG

Relatar caso cirúrgico de alta complexidade com evolução para PCR por hipóxia cujo etiologia da atelectasia não foi elucidada. Paciente C.M.L.A, 4 anos,sexo fem,12,3 kg. História de prematuridade e sopro, que motivou propedêutica para diagnóstico da síndrome.Em uso de propranolol(0,8 mg/kg x 2). ECO com aumento de AD,CIV de16,7 mm com shunt bidirecional, dextroposiçao aórtica de 55%, aumento de VD, estenose infundibular de grau moderado, FEVE 60,63%; cateterismo cardíaco com PSVD:85/5 mmHg,PAD:5 mmhg,PAP:35/6 mmhg.Exame físico e laboratoriais normais. Monitorizado com cardioscopia, oxímetro de pulso e PNI. Indução anestésica com sevoflurano sob máscara, puncionado dois acessos periféricos, 22G e 20G, administrado rocurônio 0,6 mg/kg e sufentanil 0,5 mcg/kg .Intubação com tubo 5,0 sem balonete,ventilação à pressão de 15 mmHg, FI de 50%. Puncionado PIA em radial E(22G) e veia jugular interna D com cateter 4,5 F., monitorizado PVC. Iniciado sufentanil 0,3 mcg/kg/h e infusão de ácido epsilon aminocapróico100 mg/kg. Heparinização com 3mg/kg e TCA maior que 480 seg. Canulação das cavas, canulação aórtica, clampagem da aorta com entrada em CEC e inicio da cardioplegia. Feito prime sanguíneo.Administrado midazolan 3mg e rocurônio 5 mg, inicia-se milrinona 50 mcg/kg/min para saída de CEC.Tempo de CEC de 51 min e clamp aórtico de 42 min. Infusão de protamina e novo TCA.Saída de CEC sem intercorrêcia. Cálcio corrigido. Diurese de 1ml/kg/h. No fechamento da esternotomia ocorreu queda da saturação de oxigênio subitamente, diminuição do volume ventilado, bradicardia, queda da pressão e da capnografia. Mudada ventilação para manual e FI para 100% sem resultado. Desligado infusão de milrinona. Iniciado manobras de ressuscitação com adrenalina 10 mcg/kg e massagem cardiaca interna. Percebido atelectasia completa do pulmão esquerdo que expandiu após manipulação.Neste momento grande quantidade de secreção sanguinolenta foi percebida e aspirada pelo TOT. Ligada infusão contínua de adrenalina 0,1 mcg/kg/min e Dobutamina17 mcg/kg/min.Saturação retorna para 90% e a causa da atelectasia não foi descoberta. Encaminhada ao CTI onde apresentou novo episódio de bradicardia e FV revertida. Evoluiu com bigeminismo e bradicardia sinusal com instabilidade, sem resposta à atropina.Optado pelo marcapasso transitório e isoproterenol 0,05 mcg/kg/min. Novo ECO sem relevância. Desligado marcapasso após 72h com diminuição progressiva das drogas.Após evolução neurológica foi extubada.Apesar das sequelas neurológicas mantem melhora progressiva e estabilidade cardiovascular.

ID: 00996-00001

LESÃO BILATERAL DE NERVO FEMORAL RELACIONADA À POSIÇÃO DE LITOTOMIA

Autores:
Helfer, D.C.; Souza, C.M.; Moreira, T.A.; Tardelli, M.A.; Martins, L.E.S.

Instituição:

UNIFESP/EPM, Universida de Federal de São Paulo, Rua Botucatu, 740 Vila Clementino, CEP: 04023-900, São Paulo - SP.

Introdução: O posicionamento no intra-operatório visa aperfeiçoar as condições para a atuação do cirurgião sem causar lesões ao paciente. A posição de litotomia (flexão da coxa sobre o abdômen associada à abdução dos membros inferiores) pode promover compressão do nervo femoral pelo ligamento inguinal e tração do nervo isquiático, resultando em paresias ou mesmo perdas motoras graves permanentes ou de reversão lenta.
Relato de Caso: Paciente feminino, 23 anos, 53 Kg, ASA I, submetida à raquianestesia, para realização de vulvectomia, com bupivacaína (12,5mg) e morfina (100mcg) . Tempo previsto de cirurgia de 2h30. A paciente foi posicionada em litotomia com flexão e abdução de coxas acentuadas,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 190 12/11/2010 08:00:48

devido a um novo suporte de membros inferiores. Apesar da preocupação com posicionamento, optou-se por mantê-lo, pois, por informação da equipe cirúrgica, o posicionamento poderia abreviar o tempo cirúrgico por melhorar as condições do campo operatório. Após 1h de procedimento a equipe cirúrgica informou que o tempo operatório se prolongaria devido a dificuldades técnicas. Foi associada anestesia geral com fentanil (250mcg), propofol (100mg) e atracúrio (30 mg) e manutenção com isoflurano. A duração total do procedimento foi de 4 horas. Paciente evoluiu no pós-operatório com parestesia e paresia de membros inferiores que dificultava a deambulação. A ressonância magnética descartou a presença de lesão nervosa central. Realizada em seguida eletroneuromiografia, a qual evidenciou disfunção bilateral do nervo femoral. A paciente foi encaminhada à fisioterapia para reabilitação, apresentando recuperação lenta e progressiva da função motora há três semanas.

Discussão: A posição de litotomia é frequentemente utilizada por cirurgiões de diversas especialidades. Quando realizada de maneira inadequada ou por períodos prolongados associa-se a complicações que podem variar de quadros neurológicos à síndromes compartimentais por compressão de músculos e estruturas vasculares. O anestesiologista deve estar atento e participar ativamente do posicionamento do paciente durante o ato cirúrgico, a fim de minimizar as chances de lesão decorrente deste ato. Fontes de fomento: nenhuma. Conflito de interesse: nenhum.

Referências Bibliográficas:

1. Welch MB, Brummett CM, Welch TD. Perioperative Peripheral Nerve Injuries. A Retrospective Study of 380680 Cases during a 10-year Period at a Single Institution. Anesthesiology 2009; 111:490–7.
2. Warner ME, LaMaster LM, Thoeming AK, Warner MA. Compartment Syndrome in Surgical Patients. Anesthesiology 2001; 94:705.
3. Warner MA, Warner DO, Harper M. Lower Extremity Neuropathies Associated with Lithotomy Positions. Anesthesiology 2000; 93:938–4.

ID: 00996-00002

REVERSÃO DE BLOQUEIO NEURO-MUSCULAR COM SUGAMADEX EM PACIENTE ADOLESCENTE PORTADORA DE BLOQUEIO ATRIO-VENTRICULAR TOTAL CONGÊNITO

Autores:
Helfer, D.C.; Bredis, A.; Tardelli, M.A.

Instituição:

UNIFESP/EPM, Universida de Federal de São Paulo, Rua Botucatu, 740 Vila Clementino, CEP: 04023-900, São Paulo - SP.

Introdução: O bloqueio neuro-muscular (BNM) é parte essencial da anestesia geral, pois além de promover melhora das condições operatórias também diminuí a morbidade da intubação orotraqueal (IOT). A reversão espontânea do BNM na maioria das vezes é lenta e significativamente variável entre os pacientes, sendo necessária a reversão farmacológica. Os agentes inibidores da acetilcolinesterase são utilizados para reversão do BNM, mas sua utilização está associada a efeitos colaterais parassimpatomiméticos. O sugamadex é uma ciclodextrina com oito moléculas de glicose modificadas com radicais carboxil tioeter, que forma um complexo com o rocurônio. É eliminado via renal e não tem ação nos receptores de acetilcolina, promovendo uma reversão do BNM rápida e sem eventos adversos sobre o sistema cardiovascular.

Relato de Caso: Paciente feminino, 15 anos, 40 Kg, ASA 3, portadora de síndrome de Silver- Russel e bloqueio atrio-ventricular total (BAVT) congênito em tratamento conservador, com freqüência cardíaca de 65 bpm, foi submetida a septoplastia sob anestesia geral induzida com fentanil (200mcg), propofol(120mg), rocurônio (25mg) e manutenção com remifentanil (0,2mcg/Kg/min), propofol (80mcg/Kg/min) e mistura de Ar e N_2O a 50%. A paciente foi monitorizada com *TOF watch* na mão direita. Foi administrada dose complementar de 10mg de rocurônio quando o BNM recuperava duas respostas no TOF; sendo administrado em toda anestesia o total de 45mg. A duração da anestesia foi de 2h15. Ao término da cirurgia a paciente apresentava três respostas no TOF. Considerando-se o BAVT, optou-se por administrar 2mg/Kg de sugamadex para a reversão do BNM. No momento da injeção, a relação T4/T1 era de 9%. Após 45 segundos, a relação atingiu o valor de 63%. A reversão total do BNM (T4/T1 =100%) ocorreu em 1 minuto, sem efeitos colaterais clinicamente observados. A cânula orotraqueal foi retirada em sala e a paciente encaminhada à sala de recuperação pós-anestésica em bom estado.

Discussão: O BNM com rocurônio é freqüentemente utilizado em anestesia. Sua administração com doses suplementares está associada a BNM residual, mesmo quando os inibidores da acetilcolinesterase são utilizados. A reversão do BNM com inibidores da acetilcolina aumenta a concentração sérica desse neurotransmissor, o que resulta em efeitos parassimpatomiméticos como bradicardia, prolongamento do intervalo QT e aumento da resistência de vias aéreas. O sugamadex tem um mecanismo de ação diferenciado: forma um complexo estável com a molécula de rocurônio e, portanto, não está associado aos efeitos parassimpatomiméticos dos inibidores da acetilcolinesterase. Sua administração nessa paciente com freqüência cardíaca baixa pelo BAVT pareceu ser uma opção segura e de efeitos colaterais clinicamente irrelevantes.

Referências Bibliográficas:

1. Pediatric Anesthesia 2010; 20: 591–604.
2. Anesthesia Analgesia 2006; 102:426-429.

ID: 00997-00001

INCIDÊNCIA DE CEFALÉIA PÓS-PUNÇÃO DURAL COM AGULHAS DE WITHACKRE E QUINCKE É SEMELHANTE EM UM HOSPITAL GERAL: RESULTADOS INICIAIS

Autores:
Caldas, L.R.; Ozzetti, C.; Almeida, A.R.S.C.; Araújo, C.R.L.; Imperatriz, P.C.; Martins, F.A.N.C.

Instituição:

RBAPBSP, CET do Hospital Beneficência Portuguesa SP, Rua Maestro Cardim,769-9andar-Sao Paulo

Introdução: Desde o início da utilização da anestesia subaracnóide a cefaléia pós-punção dural (CPPD) é uma das complicações mais comum dessa técnica anestésica e por isso há sempre busca de alternativas para diminuir sua incidência, sendo uma delas o uso de agulhas atraumáticas[1,2]. O presente estudo tem como objetivo avaliar a incidência de CPPD com o uso de agulhas de Quincke e Whitacre em um hospital geral.

Método: Foi realizado um estudo retrospectivo do tipo caso-controle por meio da revisão de prontuário de 700 pacientes submetidos à raquianestesia (70 com agulha de Quincke e 630 com agulha de Withackre) no período de 01 de outubro de 2009 a 31 de maio de 2010. Foi utilizado o teste exato de Fisher para cálculo da distribuição dos grupos por sexo e idade e calculada a incidência de CPPD nos dois grupos.

Resultados: A incidência de CPPD com o uso da agulha de Whitacre foi de 1,58% e com o uso da agulha de Quincke foi de 2,85%. Não se observou diferença na distribuição entre os grupos quanto ao sexo e à idade.

Discussão e Conclusões: Neste estudo a incidência de CPPD com o uso da agulha de Whitacre e Quincke foi bastante semelhante. Esse resultado confronta dados da literatura que afirmam que o uso de agulhas atraumáticas reduz a incidência de CPPD[1,2]. No entanto, é necessário aliar um número maior de casos para que esses dados sejam confirmados.

Referências Bibliográficas:

1. Analg, 994;79:124-128.
2. Rev Bras Anestesiol, 2001;51(1):43-52

ID: 00998-00001

CETOACIDOSE DIABÉTICA NO DIABÉTICO TIPO II DESENCADEADA POR TRAUMA CIRÚRGICO

Autores:
Filho, H.A.C.; Quarto, G.H.A.; Barra, A.L.S.; Silva, A.B.C.; Figueiredo, P.C.P.; Vilas-Boas, W.W.

Instituição:

1. HC - UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte

Introdução: A cetoacidose diabética (CAD) é uma complicação aguda do Diabetes Mellitus (DM) caracterizada por hiperglicemia, acidose metabólica, desidratação e cetose, associada a deficiência de insulina. Mais frequente no diabetes tipo I, também pode ser desencadeada no diabetes

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 191 12/11/2010 08:00:49

tipo II, cuja causa principal é o estresse do trauma ou infecção, que por levarem à resistência insulínica, induzem ao estado acidótico. Temos por objetivo descrever relato de caso de cetoacidose em diabetes tipo 2 desencadeado por estresse cirúrgico.
Relato de Caso: Diabética tipo II, 61 anos, hipertensa, em uso de enalapril, anlodipino e glibenclamida, com diagnóstico de ca de cólon e planejamento cirúrgico de retossigmoidectomia com ETM e ileostomia em alça. Submetida a anestesia geral balanceada (propofol, atracúrio, sufentanil, isoflurano) e monitorizada com ECG, oximetria de pulso, capnografia, análise de gases, PIA , PVC, SVD e temperatura. Procedimento cirúrgico de aproximadamente 5 horas, durante o qual recebeu 2500 ml de cristalóide e 1500 ml de colóide e apresentou diurese de 530ml. Mensuradas 3 glicemias capilares no intra-operatório, com resultados de 280 a 320mg/dl, tendo recebido 15UI de insulina regular no total. Ao término da cirurgia, paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica (hipotensão, PVC 4mmHg, FC 105bpm) necessitando noradrenalina, taquipnéia e portanto sem condições de extubação. Laboratório: glicemia capilar 312mg/dl, pH 7,24, PCO 36mmHg, PO 238mmHg, Hb 9,4g/dl, SatO 99,4%, Na 140mEq/l, K 2,85mEq/l, Cl 112mEq/l, Cai 1,19mmol/l, BE – 11mmol/l, HCO3 14mmol/l , lactato 25mg/dl, albumina 1.34g/dl e troponina < 0.01ng/ml. Foi encaminhada ao CTI, sedada, em ventilação controlada com reposição de K+ e insulina EV, onde foi detectado corpos cetônicos em urina. Após dois dias foi extubada, com os seguintes exames: pH 7,33, PCO 33,2mmHg, PO 63,1mmHg, Hb 7,3g/dl, Na 145,7mEq/l, K 3,93mEq/l, Ca 1,26mmol/l, BE -8,3mmol/l, HCO3 16,9mmol/l, glicemia 140mg/dl.
Discussão e Conclusão: Os fatores desencadeantes mais comuns são as infecções (30–39%) e a omissão do uso de insulina (21–49%), sendo menos frequentemente relacionada a trauma. De acordo com a classificação proposta por Kitabchi e cols., a paciente fecharia todos os critérios para CAD, pois apresentou-se com glicemia acima de 250 mg/dL, bicarbonato sérico abaixo de 15 mmol/L , com pH abaixo de 7,3, além da cetonúria. Conclui-se que a cetoacidose diabética deve ser levada em consideração pelo anestesista dentre as complicações do período perioperatório, mesmo em pacientes com DM tipo 2.

Referências Bibliográficas:
1. Diabetes Care julho/2007; 32(7): 1335-1343.
2. Arq Bras Endocrinol Metabol 2007;51(9):1434-47.

ID: 00998-00002

ANESTESIA GERAL PARA CIRURGIA VÍDEO-LAPAROSCÓPICA EM GESTANTE

Autores:
Paletta, J.A.C.; Cardoso, L.E.R.; Reis, H.G.; Neves, M.A.S.; Rocha, R.L.C.; Vilas-Boas, W.W.

Instituição:

HC-UFMG, Hospital das Clinicas da UFMG, Avenida Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia - Belo Horizonte, MG

Introdução: Aproximadamente 2% de todas as mulheres grávidas são submetidas à cirurgia não obstétrica durante a gravidez. A escolha da anestesia envolve dois pacientes e a fisiologia específica da gravidez. O objetivo final é promover uma anestesia segura para a mãe, enquanto simultaneamente minimizamos o risco de comprometimento fetal. Manutenção da perfusão uteroplacentária e adequada oxigenação materna preservam a oxigenação fetal e são de importância máxima para qualquer anestesia durante a gravidez. O objetivo deste artigo foi relatar caso raro de uma paciente grávida de gêmeos, com semi-obstrução digestiva alta por deslocamento de anel de gastroplastia provocado por hiperêmese gravídica, submetida à cirurgia video-laparoscópica.
Relato de Caso: A.C.S., 27 anos, 22 semanas de gestação gemelar, admitida para retirada video-laparoscópica de anel de gastroplastia. Não apresentava comorbidades, alergias, via aérea difícil e nem fazia uso de medicações. Avaliação ultrassonográfica no pré-operatório imediato mostrou boas condições dos fetos. Após profilaxia para aspiração pulmonar, monitorização, posicionamento em decúbito dorsal com desvio lateral esquerdo (15-20 graus) do útero e pré-oxigenação, a paciente foi submetida à anestesia geral, com indução venosa em sequência rápida com fentanil (200 mcg), propofol (150 mg) e succinilcolina (70 mg). A manutenção foi balanceada com fentanil (50 mcg), isoflurano (0.75-1.0 CAM) e atracúrio (35 mg). Pressão de insuflação intra-abdominal foi mantida em torno de 12mmHg. Ato anestésico com duração de 1.5 horas. Avaliação ultrassonográfica no pós-operatório imediato e nas primeiras 24 horas mostrou feto em boas condições, optando-se por alta hospitalar com acompanhamento ambulatorial. Conclusões: O manejo anestésico geral para pacientes grávidas submetidas a laparoscopia não difere da anestesia geral durante a gravidez para outros procedimentos. Mas algumas precauções, relacionadas ao procedimento em si, se aplicam: 1- ETCO2 deve ser mantido entre 32-34mmHg, 2- pressão sanguínea materna deve ser mantida dentro de ±20% dos valores de base com vasopressores, 3- as mudanças de posição da mesa cirúrgica devem ser graduais, assim como a insuflação e desinsuflação do pneumoperitôneo, 4- não há necessidade de monitorização invasiva ou monitorização fetal e uterina contínuas no intraoperatório para casos de rotina, 5- FCF deve ser avaliada no pré e pós-operatório, 6- a técnica de introdução do trocater deve ser aberta, 7- a pressão de insuflação deve ficar entre 12-15mmHg, 8- atividade uterina deve ser avaliada no pré e pós-operatório e a tocólise iniciada se atividade uterina detectada, 9- se necessário colangiograma intraoperatório, blindagem fetal deve ser realizada, 10- compressão pneumática intermitente dos membros inferiores deve ser realizada e 11- rotação lateral esquerda da mesa é benéfica.

Referências Bibliográficas:
1. Arch Gynecol Obstetric 2007 276:201-209.
2. Rev Med Minas Gerais 2009 19(3supl):S70-S79.

ID: 00998-00003

ANESTESIA PARA OPERAÇÃO CESARIANA EM PACIENTE PORTADORA DE LINITE PLÁSTICA TERMINAL

Autores:
Barra, A.L.S.; Reis, H.G.; Souza, R.M.; Máximo, T.A.; Cunha, G.G.F.; Lages, G.R.C.

Instituição:

HC - UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte

Introdução: A anestesia obstétrica é um desafio ao anestesiologista logo que, apesar de serem geralmente jovens e saudáveis, constituem pacientes de alto risco anestésico e cirúrgico. A linite plástica ou doença de Brinton é um tipo específico de câncer gástrico que infiltra extensamente a parede gástrica - Adenocarcinoma difuso indiferenciado. Temos por objetivo descrever um relato de caso procurando o melhor método anestésico para o conjunto mãe-feto de uma paciente com diagnóstico de linite plástica avançada metastática, distúrbio de coagulação, semi-obstrução intestinal e indicação obstétrica de interrupção da gravidez.
Relato de Caso: G3Pn2A0, 33 anos, portadora de adenocarcinoma gástrico metastático que optou por engravidar e não tratar a neoplasia. A gestação foi conduzida até IG 34 semanas sendo optado por interrupção cirúrgica devido à piora clínica materna. Estava em uso de morfina oral e venosa para alívio da dor lombar e abdominal, vômitos e hemotransfusões freqüentes. No dia da cirurgia apresentava quadro de semi-obstrução intestinal, hemoglobina de 8dg/dl e plaquetas de 40.000 unid/ml. Solicitada vaga em terapia intensiva, iniciado hemotransfusão com 600 ml de concentrado de hemácias e 8 UI de plaquetas cerca de 1 hora antes do procedimento anestésico-cirúrgico. Foi realizada anestesia regional subaracnóidea em L4/L5 na linha mediana com agulha Quincke nº 25 com 7,5 mg de neocaína hiperbárica e 20 mg de fentanil. Punção difícil, sendo realizada na 6ª tentativa em decúbito lateral esquerdo. Não foi utilizado inicialmente monitorização invasiva. O ato anestésico-cirúrgico com duração aproximada de 90 minutos transcorreu com estabilidade hemodinâmica e, mesmo sendo realizado hemostasia rigorosa, apresentou piora importante do sangramento através do dreno tubular. Evolui no PO imediato com piora hemodinâmica e necessidade de hemotransfusões seriadas. Foi mantida no pós-parto já que não houve liberação da vaga de terapia intensiva. Nos dias subseqüentes apresentou piora do quadro geral e necessidade de hemotransfusões maciças evoluindo para o óbito em 3 semanas.
Discussão e Conclusão: Na gravidez normal o sistema imunológico caracteriza-se por um estado de hipercoagulabilidade, mas a paciente em

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 192 12/11/2010 08:00:49

questão apresentava um desafio maior: um estado de hipocoagulabilidade, anemia e plaquetopenia acentuadas, semi-obstrução intestinal, reservas fisiológicas bastante diminuídas e indicação obstétrica de interrupção da gestação. Não havia disponibilidade de vaga em terapia intensiva e optamos por anestesia regional subaracnóidea devido a menor morbi-mortalidade materna e fetal, assim como permitir que a mesma conhecesse o feto. O desfecho do caso era esperado devido ao quadro clínico-oncológico avançado.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology, 2008; 61, 1471-1501;
2. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology April 2001; 13(2): 121-5.

ID: 00998-00004

ANESTESIA PARA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA NO PACIENTE COM DPOC GRAVE

Autores:
Barra, A.L.S.; Faria, M.D.; Reis, H.G.; Souza, R.M.

Instituição:

HC - UFMG, Hospital das Clínicas da UFMG, Av. Alfredo Balena, 110, Santa Efigênia, Belo Horizonte.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), entre elas o enfisema, a bronquite crônica e a asma, têm aumentado a prevalência em todo o mundo devido a permanente exposição aos fatores de risco como o tabagismo e exposição ocupacional. A anestesia no paciente portador de DPOC constitui um verdadeiro desafio para equipe anestésica em seu manuseio per-operatório. Temos por objetivo descrever um relato de caso procurando o melhor manuseio anestésico de um paciente com enfisema pulmonar grave a ser submetido a colecistectomia videolaparoscópica.
Relato de Caso: Paciente masculino, 79 anos, 58 Kg, com quadro de DPOC grave em uso domiciliar de oxigênio por cateter nasal, passado de tabagismo e etilismo, classificado como ASA III. A cirurgia proposta foi colecistectomia videolaparoscópica devido a colelitíase sintomática. Foi solicitado reserva de vaga em CTI e optado por anestesia venosa total alvo controlada com propofol, sufentanil e ketamina. Foi utilizada monitorização com eletrocardioscopia contínua, oximetria e pressão arterial automátia não invasiva associado a espirometria intra-operatória e monitorização do bloqueio neuro-muscular. A indução ocorreu sem intercorrências. Os parâmetros ventilatórios foram modificados de acordo com a espirometria procurando evitar a hiperinsuflação dinâmica e auto PEEP interna. Cerca de 2 horas após a indução, a cirurgia foi convertida devido a dificuldades técnicas da equipe cirúrgica. Exames pré-operatórios no final do procedimento: PH 7.38, PO2 271, PCO2 49, HCO3 28.3, BE 2.4. Paciente foi extubado na sala de cirurgia mantendo padrão respiratório estável e encaminhado ao CTI em uso de oxigenioterapia por cateter nasal recebendo alta da unidade intensiva no 2º DPO.
Discussão e Conclusão: A anestesia do paciente com DPOC é repleta de peculiaridades exigindo da equipe anestésica cuidados especiais na indução, manutenção e no período pós-operatório imediato com a finalidade de diminuição das complicações pulmonares e extra-pulmonares. Os cuidados começam no pré-operatório com uma avaliação rigorosa aventando-se a possibilidade da instabilidade hemodinâmica na indução relacionada mais provavelmente a diminuição do retorno venoso. A monitorização invasiva deve ser considerada antes da indução. No paciente em questão obtivemos uma boa resposta com medidas como diminuição da relação I:E e fornecimento de PEEP externa obtendo redução da resistência das vias aéreas, diminuição da pressão de pico inspiratória e melhora da dinâmica respiratória com um excelente resultado pos-operatório.

Referências Bibliográficas:

1. Current Opinion in Anaesthesiology 2010, 23: 18-24

ID: 00999-00001

TRATAMENTO NÃO CONVENCIONAL DE SÍNDROME DE RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA

Autores:
Moreira, R.P.; Souza, M.V.M.; Iosto, H.H.U.; Maddalena, M.L.; Santos, D.A.C.

Instituição:

1. HFI, CET Hospital Federal de Ipanema, Rua Antonio Parreiras 67 E 69 , CEP: 22411020.

Introdução: A síndrome de Ressecção Transuretral de Próstata (RTUP) ocorre em 0,5 a 15% das ressecções e sua apresentação clínica é extremamente variável, podendo levar a um diagnóstico tardio e difícil. O conhecimento de sua fisiopatologia é importante para o início do tratamento e diminuição da mortalidade, que varia entre 0,2 a 0,8%.
Relato de Caso: Trata-se de relato de caso de síndrome RTUP após 90 minutos de ressecção, de evolução favorável com tratamento não convencional. Paciente 67 anos, hipertenso em uso de enalapril 10mg/dia e tabagista 20cig/dia, submetido a RTUP. Realizado bloqueio subaracnóideo com 15mg de bupivacaína hiperbárica e 20 mcg fentanil - nível sensitivo T6. Sedação com 5mg midazolam IV, permanecendo em Ramsay 3 e hidratação com 1000ml de SF 0,9%. Após 90 minutos de cirurgia, a pressão arterial, que vinha aumentando progressivamente, atingiu 200 x 140 mmHg, acompanhado de extrassístoles ventriculares. Feito 105 mcg clonidina IV, além de furosemida 40mg e , a pedido do cirurgião, 150ml de manitol 20%. Encaminhado à SRPA com PA 220 x 140 mmHg, sendo feito captopril 25mg VO e furosemida 40mg IV. Após 60 minutos, houve redução da PA 140 x 90 mmHg, recebendo alta para enfermaria com Aldrete 10. Exames colhidos mostraram dimuição do Sódio sérico de 142 mEq/L para 128 mEq/L. Alta hospitalar 2 dias depois, com exames normalizados.
Discussão e Conclusões: A síndrome TURP é uma forma de intoxicação iatrogênica, causada por absorção do líquido de irrigação, acompanhada de hiponatremia e hiposmolaridade. Pode ocorrer com qualquer procedimento endoscópico e tempo de ressecção tão curto quanto 15 minutos. Os primeiros sintomas são freqüentemente neurológicos e nem sempre guardam relação direta com a hiponatremia, razão pela qual se opta pelo bloqueio regional, com nível em T10 e sedação leve. Devido à sobrecarga hídrica, observamos hipertensão artrial progressiva. Portanto, o tratamento inclui diuréticos de alça, como furosemida, restrição de fluidos e solução fisiológica 3% em casos de hiponatremia grave, além de medidas de suporte. O uso de inibidores de enzima conversora não agem na causa do problema e podem resultar em hipotensão tardia, assim como os alfa agonistas. A clonidina pode levar a sedação excessiva, dificultando a monitoração dos sinais neurológicos conseqüentes à hiponatremia/hiposmolaridade. O uso de manitol causa inicialmente sobrecarga hídrica, podendo levar a descompensação hemodinâmica e edema agudo pulmonar. Este paciente, apesar do tempo prolongado de ressecção (90 minutos) não apresentou um quadro grave de intoxicação hídrica, que pode ser estimado pela variação do sódio sérico.

Referências Bibliográficas:

1. Miller, R.D. Miller´s Anesthesia. 7th Ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2009. p.2119-2122.

ID: 01000-00001

ANESTESIA NA ABORDAGEM ENDOSCÓPICA DE CISTO ARACNÓIDEO DE FOSSA POSTERIOR

Autores:
Bastos, R.A.C.; Perruci, M.A.; Bonissoni, A.C.M.; Santos, P.C.A.; Neto L.C.M.; Silva R.O.I.

Instituição:

BALEIA, Hospital da Baleia, Rua Juramento 1464, Bairro Saudade, Belo Horizonte - MG.

Introdução: A cirurgia endoscópica em neurocirurgia tem sido utilizada com maior frequência . Casos de cistos aracnóideos volumosos em fossa posterior, apresentando efeito de massa, sintomáticos e tratados por cirurgia endoscópica são raros e exigem manejo anestésico diferenciado. Anestesia para procedimento endoscópico em fossa posterior envolve particularidades como escolha da técnica adequada, neuroproteção, profilaxia para convulsão (principalmente em casos com sangramento), risco de sangramento por lesão arterial, extubação criteriosa e cti pós-operatório (edema de tronco cerebral e apnéia). A integração da equipe anestésica e cirúrgica é fundamental para o sucesso do procedimento.
Relato de Caso: Paciente sexo masculino, 3 anos e 10 meses, 15 kg,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 193 12/11/2010 08:00:50

portador de grande cisto aracnóideo multiseptado em fossa posterior. Foi colocada DVP aos 1 ano e 7 meses , não mais funcional. Ao exame pré-operatório apresentava: glasgow 15, hemiparesia esquerda e ataxia de marcha. Submetido a abordagem endoscópica de cisto em fossa posterior. Monitorizado: ECG, estetoscópio, PNIB, capnografia, capnomeria e oximetria de pulso.Procedeu-se a indução anestésica com pré oxigenação e sevoflurano por mascara. Então realizado venóclise G 20 em msd, fentanil 150 mcg, cisatracúrio 2,2 mg e entubação orotraqueal com tubo aramado N 4,5 com balão. Anestesia mantida com isoflurano 0,6 %, cisatracúrio 1 + 1.Durante manuntenção administrou-se, dexametasona 2,2 mg, dipirona 450 mg, cetoprofeno 30 mg e ondasetron 2,2mg.Reposição volêmica 504 ml de sf 0,9% em 2 hs e diurese 100 ml. Ato cirúrgico sem intercorrências. Ao final do ato anestésico-cirugico foi discutido caso com a clinica neurocirúrgica e optado por extubar paciente. Realizou-se prostigmine 0,6 mg e atropina 0,3 mg e extubado sem intercorrências. Paciente mantendo drive respiratório, nistagmo, sendo mantido com oxigenioterapia por cateter nasal 2l/min. Encaminhado para o cti pediátrico onde evoluiu com estabilidade hemodinâmica e respiratória, melhora de vertigem rotatória e ausência de nistagmo em 2 DPO. Alta do CTI no 3 DPO.

Conclusão: O relato descreve a anestesia realizada em paciente portador de volumoso cisto aracnóideo em fossa posterior, optado por extubação precoce com boa tolerância e pos operatório em cti pediátrico. O presente caso só foi possível através de uma integração entre clinica anestésica, neurocirúrgica e intensivistas pediátricos.

Referências Bibliográficas:

1. J Neurosurg Anesthesiol, 2000;12:262-270.
2. Pediatr Anaesth, 2002;12:478-488.
3. Neurosurg Focus 19 (6):E7, 2005.

ID: 01001-00001

USO DO LARINGOSCÓPIO TRUVIEW EVO2 PARA PASSAGEM DE TUBO DE DUPLO LÚMEN APÓS FALHA DE INTUBAÇÃO POR LARINGOSCOPIA DIRETA

Autores:
Correa, J.B.B.

Instituição:

HCPA - SAMPE, Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Serviço de Anestesia, Rua Ramiro Barcelos 2350 - Largo Eduardo Faraco - Porto Alegre, RS

Introdução: o manejo da via aérea é um dos pilares da anestesiologia. A falha de intubação traqueal, embora seja um evento de baixa prevalência , tem um potencial devastador. Na última década, vários dispositivos alternativos à laringoscopia convencional foram lançados no mercado, entre eles, o laringoscópio Truview Evo2, cuja visualização da glote dá-se de forma indireta, através de uma óptica de 42°. A passagem do tubo de duplo lúmen (TDL) para ventilação seletiva pulmonar requer destreza e treinamento específicos, e nem sempre é um procedimento fácil de ser realizado. O objetivo deste trabalho é relatar o uso inusitado do laringoscópio Truview Evo2 para passagem do TDL. O laringoscópio Truview Evo2 foi adquirido com recursos próprios. Não há conflito de interesse.

Relato do Caso: paciente masculino, de 62 anos, classificação ASA III, agendado para ser submetido à esofagectomia por toracotomia por doença neoplásica. A anestesiologista responsável pelo caso, com mais de 20 anos de experiência, não identificou sinais e sintomas preditivos de intubação difícil, e induziu a anestesia geral. Houve falha de intubação traqueal (IT) por laringoscopia direta (LD) com o TDL, com mais de três tentativas com lâmina curva. A autora, com experiência em passagem de TDL, foi chamada para auxiliar na intubação. O paciente mantinha boa ventilação sob máscara facial, apesar das várias tentativas prévias. A LD com lâmina curva mostrava uma visualização da glote grau III de Cormack-Lehane (C-L). Como a cirurgia seria suspensa sem o TDL, considerado imprescindível pelos cirurgiões, decidiu-se por uma última tentativa de IT, com o laringoscópio Truview Evo2, usado de rotina pela autora para IT com tubo simples. Com o uso deste equipamento, o grau de visualização da glote de C-L foi igual a II-a. O TDL guiado foi passado com sucesso na primeira tentativa através das manobras convencionais (giro de 90° no sentido anti-horário e 180° no sentido horário). A ausculta pulmonar de teste mostrou posição adequada do TDL, com seletividade para ambos os pulmões. Também foi realizada a fibrobroncoscopia para a confirmação do posicionamento do TDL. Não houve necessidade de qualquer ajuste no posicionamento, e a cirurgia pode ser realizada com sucesso.

Conclusão: Os novos laringoscópios, com óptica ou fibra óptica, são uma promessa no manejo da via aérea difícil. Nesse contexto, o laringoscópio Truview Evo2 tem demonstrado ser um instrumento útil e de custo acessível, quando comparado aqueles com fibra óptica. Este caso de passagem de TDL abre uma nova aplicação para este instrumento, sem relato prévio na literatura, e confirma as orientações das sociedades de anestesiologia que recomendam o treinamento em técnicas alternativas para o manejo das vias aéreas.

ID: 01002-00001

PNEUMOMEDIASTINO APÓS BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL ASSOCIADO A INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL

Autores:
Zanon, A.R.; Vaccari, T.C.; Magdalena, M.L.; Filho, N.L.P.; Lavorato, A.L.; Oliveira, M.A.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, R. Antônio Parreira n76 Ipanema Rio de Janeiro - RJ

Introdução: O pneumomediastino é uma complicação grave e, felizmente, rara após intubação orotraqueal (IOT). No entanto, existem alguns poucos casos descritos sem IOT associada, submetidos apenas ao bloqueio de plexo braquial (BPB). O objetivo deste trabalho é relatar o caso de pneumomediastino após BPB e IOT sem dificuldades, com tubo reforçado e com guia, em paciente sem fator de risco para essa complicação.

Relato de Caso: Trata-se de relato de caso de pneumomediastino após realização de bloqueio de plexo braquial associado à anestesia geral balanceada com IOT por falha de bloqueio do nervo ulnar. Paciente do sexo feminino, 64 anos, IMC 28, asma na infância, não tabagista, submetida à BPB por via interescalênica para redução cruenta de luxação de cotovelo. Houve falha parcial de anestesia do nervo ulnar, sendo indicada anestesia geral com propofol, fentanil e rocurônio. A intubação foi realizada com tubo 7,5 mm, reforçado, com guia metálico, sem dificuldades na 1ª tentativa. Liberada para cirurgia que transcorreu sem intercorrências anestésicas. Desintubada sem problemas e liberada para enfermaria após 2 horas com aldrete 10. Depois de 6 horas, paciente evoluiu com taquidispnéia e enfisema subcutâneo ipsilateral ao bloqueio de plexo, sem evidência de pneumotórax na radiografia. Como a clínica era sugestiva, optou-se por fazer drenagem de tórax em selo d'água. No segundo dia, houve piora do enfisema subcutâneo, apesar de nova radiografia sem evidência de pneumotórax e dreno não oscilante. Trocado dreno de tórax, com piora de dispnéia e enfisema subcutâneo, sendo transferida para CTI, onde foi diagnosticado o pneumomediastino pela tomografia computadorizada (TC). Foi traqueostomizada com boa evolução, tendo alta para enfermaria no 6º dia de pós operatório. Broncoscopia antes da alta hospitalar, 15 dias após a cirurgia, não visualizou lesões ou cicatrizes.

Discussão e Conclusões: Como a maior parte dos relatos, o diagnóstico do pneumomediastino ocorreu horas após chegada na enfermaria e não durante a cirurgia, mostrando que as lesões relacionadas à IOT são pequenas ou ocorrem acima do balonete do tubo. Em discordância, não havia fator de risco, como enfisema, urgência, obesidade, uso de tubos de duplo lúmen ou múltiplas tentativas de IOT. O uso do guia para intubação pode ser uma causa de lesão traqueal, se mal utilizado. Há relatos de pneumomediastino com BPB isoladamente, que pode ser explicado pela entrada de ar através da fáscia paravertebral durante realização do bloqueio. Houve boa evolução com tratamento conservador, assim como grande parte dos casos descritos.

Referências Bibliográficas;

1. Miller's anesthesia, 2010;7 ed: 1639-1646,
2. Anesth. Analg., *93:* 1270–1271, 2001,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 194 12/11/2010 08:00:50

ID: 01002-00002

PARADA CARDIORESPIRATÓRIA APÓS INJEÇÃO INADVERTIDA DE REMIFENTANIL NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA. ABORDAGEM DO ERRO NO PACIENTE HOSPITALIZADO

Autores:
Zanon, A.R.; Filho, N.L.P.; Lavorato, A.L.; Cavalcante, G.R.R.M., Iosto, H.H.U.; Albuquerque, M.S.P.

Instituição:

HFI, CET Hospital Federal de Ipanema, Rio de Janeiro, Rua Antonio Parreiras - Numero 76 - Bairro Ipanema - Rio de Janeiro

Introdução: Os erros de administração de medicamentos estão entre as principais causas de acidentes em anestesia, com incidência variando de 0,75% a 0,02%. No entanto, há poucos relatos publicados envolvendo o uso do remifentanil. O objetivo deste trabalho é mostrar que falhas na diluição de drogas podem levar a graves complicações como parada cardiorrespiratória (PCR).
Relato de Caso: Trata-se de relato de caso em que houve parada cardiorrespiratória durante infusão de 50 mg de tramadol na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), diluído equivocadamente em soro fisiológico contendo remifentanil (20 mg/ml). Paciente feminina, 81 anos, hipertensão arterial controlada, ASA 2, submetida à colectomia direita por tumor cecal. Indução com fentanil (200mcg), propofol, rocurônio e sevoflurano. Uma hora antes do fim da cirurgia, foram injetados 2 mg de morfina pelo cateter epidural. A cirurgia transcorreu por 250 minutos sem intercorrências, sendo desintubada sem dificuldades. Na SRPA, relatou dor com escala análogo-visual 7, sendo prescrito 50 mg de tramadol, diluído em 100 ml de Soro Fisiológico (SF). Poucos minutos após o início da infusão, houve parada respiratória, seguida por bradicardia e parada cardíaca. A administração foi imediatamente interrompida e as manobras de ressuscitação realizadas por 10 minutos com sucesso. A análise do frasco de SF contendo tramadol revelou que havia sido escrito a mão Remifentanil (20 µg/ml) por um residente de anestesiologia, que posteriormente confirmou ter preparado a solução no dia anterior, em sala de cirurgia longe da SRPA. Não se descobriu por que o SF aberto não foi descartado e como foi parar na SRPA.
Discussão e Conclusão: Os erros em pacientes hospitalizados ocorrem mais frequentemente por falhas em diversos pontos de um sistema do que por falha única de um profissional. Nesse caso, o frasco não foi descartado ao final do dia, a identificação não foi satisfatória e a enfermagem utilizou um frasco sem lacre e sem ter lido o rótulo. Deve-se encarar um evento adverso como algo construtivo, que crie mecanismos para prevenir futuros acidentes, e não como algo punitivo ou marginalizante. Essa soma de erros resultou em uma grave consequência que não levou ao óbito porque o último mecanismo de segurança, o anestesiologista da SRPA, rapidamente detectou a intercorrência. Deve-se encarar o erro como falha no sistema e oportunidade para revisão do processo.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg. 2007 Apr;104(4):1004.
2. Br J Rheumatol. 1997 Jul;36(7):812-3.
3. Anaesth Intensive Care 2009; 37: 93-98.

ID: 01003-00001

DEFINIÇÃO E APLICAÇÃO DE BATERIA DE TESTES NEUROPSICOLÓGICOS PARA AVALIAÇÃO DE DISFUNÇÃO COGNITIVA PÓS-OPERATÓRIA

Autores:
Camarão, R.P.; Osternack Pinto, K.; Stahlberg, M.G.; Valois, I.; Carmona, M.J.C.

Instituição:

HC- FMUSP, Disciplina de Anestesiologia, Instituto Central do Hospital, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255 - Cerqueira César - 05403-000 / São Paulo

Introdução: A disfunção cognitiva pós-operatória (POCD) em cirurgias sob anestesia geral é relativamente freqüente em idosos e pode permanecer no pós-operatório tardio. O estudo objetivou investigar a adequação de bateria neuropsicológica para detectar POCD em pacientes idosos, submetidos à cirurgia geral baseada no protocolo proposto pelo estudo ISPOCD2 - International Study of Postoperative Cognitive Dysfunction, desenvolvido por 27 centros de pesquisa de países europeus e norte-americanos.
Método: Foi realizado estudo observacional em 20 pacientes do sexo feminino, com idade ³60 anos, alfabetizadas, com boa comunicação verbal, sem histórico de problemas psiquiátricos ou neurológicos e com pontuação no MMSE - Mini Exame do Estado Mental superior ao ponto de corte para a população brasileira. A bateria neuropsicológica incluiu: Visual Verbal Learning Test (VLT), Trail Making Test (TMT), Stroop Colour and Word Test (SCW) e Symbol Digit Test (SDT). Após leitura e assinatura do termo de consentimento, aprovado pela comissão de ética da instituição, as pacientes foram avaliadas, por equipe treinada de psicólogas especialistas em neuropsicologia, nas 24 horas que antecederam a cirurgia eletiva de colecistectomia sob anestesia geral.
Resultados: Dentre as pacientes avaliadas, uma foi excluída por apresentar pontuação abaixo do ponto de corte no MMSE e três não completaram a bateria de testes, permanecendo 16 pacientes no estudo. A idade média foi de 67,0 ± 6,35 anos, com 7,1 ± 4,42 anos de estudo. Comparadas às normas internacionais, as médias obtidas nos testes foram semelhantes ao esperado no VLT (aprendizagem e evocação tardia) e no fator de interferência do SCW. O tempo utilizado no TMT foi inferior a P10 e a pontuação obtida no SDT foi mais de 2SD abaixo da média.
Discussão e Conclusões: O estudo demonstrou a aplicabilidade dos instrumentos na população brasileira idosa e de baixa escolaridade, sugerindo a necessidade de determinar pontos de corte adequados a esta população na interpretação de resultados. Tal bateria é relevante para avaliações de seguimento pós-cirúrgico de modo a determinar incidência de POCD em diferentes métodos cirúrgicos e anestésicos na nossa população.

ID: 01005-00001

PREVENÇÃO DA HIPOTERMIA INTRA-OPERATÓRIA EM GESTANTES SUBMETIDAS A CESARIANA

Autores:
Bernardis, R.C.G.; Ocampos, G.P.; Tannous, J.F.; Pereira, C.L.; Siaulys, M.M.; Mathias, L.A.S.T.

Instituição:

ISCMSP, CET – Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Rua Cesareo Mota, 112

Introdução: A hipotermia está associada a inúmeras complicações peri-operatórias, aumentando a morbimortalidade e retardando a alta hospitalar. Na anestesia regional a hipotermia é potencializada pelo bloqueio do sistema simpático, abolição da vasoconstrição e do tremor. A literatura carece de trabalhos que avaliam a freqüência e intensidade da hipotermia intra-operatória em gestantes submetidas à cesárea. Este estudo visou avaliar comparativamente, em gestantes submetidas à cesárea, a presença e a intensidade da hipotermia intra e pós-operatória, com e sem o uso de manta térmica, instalada 30 minutos antes da raquianestesia e mantida até o término da cirurgia.
Método: Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, esclarecimentos às pacientes da pesquisa, preenchimento do consentimento esclarecido e seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foram comparados dois grupos de 20 pacientes submetidas à cesárea, sob raquianestesia, grupo controle (G_{cont}), no qual as pacientes não receberam aquecimento com manta térmica e grupo com manta (G_{manta}), no qual as pacientes receberam aquecimento com manta à 42ºC, desde 30 minutos antes da raquianestesia até o término da cirurgia. Foram avaliados: temperatura central (timpânica), periférica (pele), da sala cirúrgica, variação das condições hemodinâmicas e efeitos adversos do aquecimento no pré e intra-operatório. Os resultados foram analisados com o teste de Fisher, Qui-quadrado e a análise de variância de medidas repetidas (ANOVA) e foi considerada diferença estatística significativa quando p<0,05.
Resultados: As pacientes do G_{cont} apresentaram redução progressiva da temperatura periférica e central (p <0,0001), enquanto as pacientes do G_{manta} mantiveram a temperatura periférica estável (p = 0,7055) e tiveram redução da temperatura central significativa (p <0,0001). A temperatura

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 195 12/11/2010 08:00:50

central das pacientes do grupo G_{manta} foi significativamente maior (p <0,01) do que a do grupo controle em todos os momentos, exceto no momento do início do trabalho. A redução média da temperatura central foi de 0,94ºC no G_{cont} e 0,38ºC no G_{manta}. As pacientes do G_{cont} apresentaram hipotermia a partir do momento 15 min. Nas condições do estudo não ocorreram eventos adversos.
Conclusões: O uso da manta térmica com fluxo de ar aquecido, pacientes submetidas à cesárea, foi eficaz como método de prevenção da hipotermia intra-operatória, quando foi empregada desde 30 min antes da raquianestesia até 60 min após o início da anestesia.

Referências Bibliográficas:

1. Vanni SM, Braz JR, Modolo NS et al – Preoperative combined with intraoperative skin-surface warming avoids hypothermia caused by general anesthesia and surgery. J Clin Anesth, 2003;15:119-125.2.

ID: 01006-00001

EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE 2MG/KG DE LIDOCAÍNA ENDOVENOSA ANTES DA INDUÇÃO ANESTÉSICA NA LATÊNCIA DE DUAS DOSES DE ROCURÔNIO E NA RESPOSTA HEMODINÂMICA À INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL

Autores:
Vivancos, G.G.; Melo, E.C.; Garcia, L.V.

Instituição:

CET HCFMRP-USP, CET do Hospital das Clínicas da FMRP -USP, Av. dos Bandeirantes, 3000

Introdução: A lidocaína é utilizada pela via endovenosa para bloquear a resposta hemodinâmica à intubação orotraqueal e diminuir os reflexos de via aérea. A lidocaína age na junção neuromuscular potencializando o efeito dos bloqueadores neuromusculares podendo diminuir a latência dessas drogas. Baixas latências favorecem a intubação orotraqueal em pacientes com estômago cheio e risco de aspiração broncopulmonar. O presente estudo buscou determinar o efeito da administração de lidocaína endovenosa antes da indução anestésica sobre a latência de duas doses de rocurônio e sobre as alterações cardiovasculares provocadas pelas manobras de IOT.
Método: Foi realizado estudo clínico, experimental e casualizado. 80 pacientes do estado físico ASA I e II submetidos à cirurgia eletiva sob anestesia geral foram distribuídos casualmente em 4 grupos. Os pacientes dos grupos 1 e 2 receberam 0,6 mg/Kg de rocurônio na indução anestésica sendo que os do grupo 2 receberam 2mg/Kg de lidocaína antes da indução. Já os pacientes dos grupos 3 e 4 receberam 1,2 mg/Kg de rocurônio sendo que os do grupo 4 receberam a mesma dose de lidocaína antes da indução. A latência do bloqueio neuromuscular foi medida através da aceleromiografia em padrão de estímulo simples de 1 Hz no músculo adutor do polegar. As pressões arteriais sistólica, diastólica e média e a frequência cardíaca foram medidas antes da indução, logo antes e dois minutos depois da IOT. As variáveis hemodinâmicas foram analisadas em 2 grupos entre os paciente que receberam ou não lidocaína, independente da dose de rocurônio utilizada. A análise estatística foi feita pela Análise da Variância (ANOVA) para comparação intergrupos e pela ANOVA de medidas repetidas para comparação intragrupos.
Resultados e Conclusões: Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a latência do rocurônio nas doses de 0,6 mg/Kg e 1,2 mg/Kg quando comparados os pacientes que receberam ou não a lidocaína antes da indução anestésica. A latência dos pacientes que receberam rocurônio 0,6 mg/Kg com lidocaína foi estatisticamente igual à dos pacientes que receberam 1,2 mg/Kg de rocurônio, independente da administração ou não de lidocaína. Os pacientes que não receberam lidocaína antes da indução apresentaram aumentos dos valores de pressão arterial sistólica, diastólica e média e da frequência cardíaca após a IOT (p<0,05), o mesmo não ocorreu nos que receberam lidocaína.
Discussão e Conclusão: A lidocaína endovenosa antes da indução anestésica é capaz de atenuar a resposta hemodinâmica de taquicardia e hipertensão associadas às manobras de IOT, mas não de potencializar o bloqueio neuromuscular do rocurônio e diminuir sua latência

ID: 01006-00002

EFEITO DA LIDOCAÍNA ENDOVENOSA EM INFUSÃO CONTÍNUA SOBRE O RELAXAMENTO MUSCULAR PRODUZIDO PELO ROCURÔNIO

Autores:
Vivancos, G.G.; Melo, E.C.; Garcia, L.V.

Instituição:

CET - HC FMRP-USP, CET do Hospital das Clínicas da FMRP-USP, Avenda dos Bandeirantes, 3000

Introdução: O uso de lidocaína endovenosa durante anestesia geral e no perioperatório tem seu uso estabelecido e seus benefícios comprovados. Os anestésicos locais, entre eles a lidocaína, agem na junção neuromuscular potencializando o efeito dos bloqueadores neuromusculares. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da infusão venosa de lidocaína durante anestesia geral sobre o relaxamento muscular produzido por duas doses diferentes de rocurônio.
Método: Foi realizado estudo clínico experimental e casualizado. Oitenta pacientes com estado físico ASA I ou II submetidos à cirurgia eletiva sob anestesia geral foram distribuídos em 4 grupos. Os pacientes dos grupos 1 e 2 receberam 0,6 mg/Kg de rocurônio na indução anestésica sendo que os do grupo 2 receberam também 2mg/Kg de lidocaína antes da indução seguida por infusão contínua de 2mg/kg/h. Já os pacientes dos grupos 3 e 4 receberam 1,2 mg/Kg de rocurônio sendo que os do grupo 4 receberam lidocaína endovenosa como os pacientes do grupo 2. A farmacodinâmica do rocurônio foi avaliada pelo método da aceleromiografia utilizando-se a Sequência de Quatro Estímulos (SQE) a cada 15 segundos. Foi estimulado o nervo ulnar e observada a resposta de contração do músculo adutor do polegar até a recuperação espontânea do bloqueio neuromuscular. A análise estatística foi feita pela Análise da Variância (ANOVA) para comparação intergrupos.
Resultados: A duração clínica do rocurônio foi de 39,09 ±7,43 minutos nos pacientes do Grupo 1 e aumentou para 46,60 ±8,35 nos pacientes do Grupo 2 (p<0,05). No Grupo 3 ela foi de 70,43 ±10,77 e aumentou para 78,67 ±17,70 minutos no Grupo 4 (p<0,05). A duração total do rocurônio na dose de 0,6 mg/Kg foi estendida de 64,89 ±12,45 para 77,46 ±17,75 minutos (p<0,05) com a utilização concomitante de lidocaína e a recuperação final (T4/T1 = 90%) foi prolongada de 68,74 ±11,57 para 87,75 ±21,50 minutos (p<0,05) nesses mesmos pacientes. Não foi encontrada diferença estatística entre os valores da Duração Total e a Recuperação Final dos pacientes que receberam 1,2 mg/Kg de rocurônio com ou sem lidocaína.
Discussão e Conclusão: A utilização de lidocaína em infusão contínua durante anestesia geral potencializou o bloqueio neuromuscular produzido pelo rocurônio, prolongando a duração clínica, a duração total e a recuperação final do bloqueio neuromuscular na dose de 0,6 mg/Kg e a duração clínica na dose de 1,2 mg/Kg. Dessa forma, menores doses de bloqueadores neuromusculares são necessárias e a monitorização do bloqueio neuromuscular deve ser utilizada para prevenir a curarização residual.

ID: 01007-00001

PNEUMOTÓRAX HIPERTENSIVO E CATETERISMO INDESEJADO DE ARTÉRIA BRAQUIAL APÓS TENTATIVA DE PUNÇÃO VENOSA PROFUNDA EM PACIENTE ANESTESIADO

Autores:
Lavorato, A.L.; Iosto, H.H.U.; Cirillo, F.; Zanon, A.; Lago, N.; Nigri, A.L.

Instituição:

HFI, Hospital Federal de Ipanema, Rua Antonio Parreiras, 67

Introdução: O pneumotórax é a complicação mais frequente da cateterização venosa profunda, sendo mais comum na tentativa da veia subclávia do que da jugular interna (VJI). O cateterismo arterial durante este procedimento, apesar de mais raro, pode levar a graves alterações vasculares e neurológicas. O objetivo deste trabalho é mostrar que a realização de punção venosa profunda após indução anestésica pode estar associada ao aumento de complicações e ao retardo no diagnóstico de possíveis intercorrências.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 196 12/11/2010 08:00:51

Relato de Caso: Trata-se de relato de caso de várias complicações ocorridas decorrentes de tentativa de cateterização venosa profunda durante cirurgia de pancreatectomia corpo caudal por tumor. Paciente feminina, 45 anos, hipertensa controlada com atenolol. Realizado bloqueio peridural contínuo e anestesia geral balanceada. Optou-se pela instalação de cateter em artéria radial esquerda (PAM) e punção de VJI esquerda após indução anestésica. Houve instabilidade hemodinâmica e dificuldade ventilatória após 200 min de cirurgia, sendo diagnosticado pneumotórax hipertensivo prontamente drenado. Realizada nova punção de VJIE pela técnica de Seldinger, sem intercorrências. Houve novo episódio de hipotensão arterial, atribuído ao sangramento cirúrgico, sendo feito 50 µg de adrenalina pelo acesso profundo. Houve aumento da pressão arterial, porém imediatamente foi constatado ausência da onda no pletismógrafo, na PAM e palidez de todo antebraço esquerdo. Exames de imagem e gasometria confirmaram o cateterismo de artéria braquial. Houve resolução espontânea dos sinais isquêmicos.
Discussão e Conclusões: Alguns sinais clínicos importantes estão ausentes durante o cateterismo venoso profundo após a indução anestésica. A hipotensão relativa durante anestesia diminui o refluxo característico da punção arterial acidental. O sangue venoso está mais oxigenado, dando um aspecto mais avermelhado, confundindo o anestesiologista. O posicionamento desfavorável, a ventilação sob pressão positiva e o relaxamento da musculatura, com perda das referencias anatômicas pode levar ao aumento das tentativas e favorecer o pneumotórax. A radiografia de controle geralmente não é realizada por dificuldade técnica. O uso da ultrassonografia poderia auxiliar na localização das estruturas anatômicas, diminuindo os riscos inerentes ao procedimento.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology. 85(1):43-8, 1996
2. Jul./ *Critical Care* 2006, **10**:R162
3. N Engl J Med 2003;348:1123-33

ID: 01008-00001

SUSPEITA DE FEOCROMOCITOMA, POSTERIORMENTE CONFIRMADA, DURANTE ANESTESIA PARA RESSECÇÃO DE MASSA RETROPERITONEAL DIREITA

Autores:
Castro, R.A.C.; Bergold, R.A.; Demeterco, R.P.; Lima, A.L.

Instituição:

SAJ, Serviço de Anestesiologia de Joinville, Rua Dr. Roberto Koch, 72 Joinville / SC

Introdução: Feocromocitomas são tumores originários das células cromafins do eixo simpático adrenomedular, caracterizados pela autonomia na produção de catecolaminas, mais freqüentemente adrenalina e/ou noradrenalina. Representam uma causa incomum de hipertensão arterial, porém seu diagnóstico deve ser considerado em todos os pacientes que apresentem hipertensão intermitente, resistente, assim como sintomas ou sinais sugestivos.A maioria dos feocromocitomas (90%) localiza-se na adrenal.Localizações fora das adrenais são encontradas em 10% dos tumores. Destes, cerca de 90% são intra-abdominais. O objetivo deste relato é revisar o manejo anestésico de pacientes com feocromocitoma bem como a importância do acompanhamento pré operatório.
Relato de Caso: paciente masculino, 19 anos, TAC abdominal evidenciando massa retroperitoneal à D, avaliada inicialmente como sarcoma. Interna para tto. cirúrgico. Durante punção peridural apresenta hipertensão sustentada com picos de 245 X 160 mmHg. Cirurgia suspensa pela suspeita de feocromocitoma, confirmada mais tarde através de metanefrinas urinária e plasmática e por cintilografia. Iniciado preparo pré-operatório com prazocin com aumento paulatino da dose até 20 mg/d durante 15 dias com posterior inclusão de propranolol 80 mg/d pelo desenvolvimento de taquicardia. Pré medicado com midazolam estabelecendo-se monitorização através de cardioscopia, SpO2, EtCO2, PAI, PVC, term. esof., diurese e gasometrias seriadas. Realizou-se a indução anestésica com propofol, rocurônio e sufentanil seguida de IOT sem intercorrências. Manutenção da anestesia com sevoflurano e sufentanil em bolus SN. Picos hipertensivos manejados com nitroprussiato e fenoxibenzamina com controle satisfatório. Hipotensão, após remoção do tumor, tratada com noradrelina. Após 7 hr de cx, o paciente foi extubado e encaminhado à UTI ainda dependente de amina vaso ativa, situação que se manteve até o 3º dia PO. Liberado para enfermaria no 4º PO, recebendo alta hospitalar 05 dias depois.
Conclusão: o diagnóstico de feocromocitoma é de fundamental importância no sentido de se prevenir a ocorrência de eventos com alta morbidade e mortalidade. O tratamento do tumor, exceto quando houver contra-indicações, é sempre cirúrgico e deve ser precedido pelo tratamento clínico. O preparo clínico com bloqueadores alfa-1 adrenérgicos é de fundamental importância para o sucesso do tratamento cirúrgico, bem como a estabilidade hemodinâmica no intra operatório. O anestesiologista, atuando de forma sinérgica junto à equipe multidisciplinar, é fundamental para o sucesso do tratamento.

Referências Bibliográficas:
1. British Journal of Anaesthesia 85(1):44-57;2000.
2. Arq. Brás. Endocrinol. Metab. 48(5): 225-37; 2004.

ID: 01009-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PORTADOR DE ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Autores:
Dias, C.P.; Souza, T.G.; Ferreira, C.R.; Silva, L.M.; Albuquerque, V.C.; Barros, T.B.

Instituição:

HUGV/UFAM, Hospital Universitário Getúlio Vargas/UFAM, Av. Apurinã, 04 - Praça 14 de janeiro

Introdução: A espondilite anquilosante (EA) é caracterizada por inflamação multiarticular e de estruturas pararticulares, freqüentemente determinando anquilose óssea. Usualmente, classificada como artrite soronegativa crônica e progressiva tem predileção pelo esqueleto axial afetando principalmente as articulações sacroilíacas, interfacetárias e tecidos moles paravertebrais. Acomete, principalmente, adolescentes e/ou adultos jovens, especialmente do sexo masculino e sua etiologia é provavelmente genética. Na coluna vertebral, a formação de sindesmófitos ocorre pela ossificação das fibras do ânulo fibroso, formando pontes ósseas inter vertebrais e calcificação do ligamento interespinhoso posterior. O acometimento das vértebras apresenta aspecto ascendente, podendo atingir todos os segmentos vertebrais, com limitação dos movimentos, "congelamento da coluna" e invalidez. Este relato tem por objetivo discutir peculiaridades relacionadas à abordagem da via aérea em portadores de espondilite anquilosante com comprometimento de coluna cervical.
Relato de Caso: paciente do sexo masculino, 51 anos, 60Kg, ASA III, portador de EA, com fístula em maxilar direito por abscesso dentário. Programado cirurgia para debridamento e plastia de fístula. Na pré-anestesia, detectado abertura da boca de 2cm, mallampati IV, importante limitação de extensão cervical. A radiografia de coluna cervical evidenciou fusão dos corpos vertebrais (C3-C4). Exames laboratoriais, ECO e ECG normais. Sem medicação pré-anestésica. Monitorização: ECG, oxímetria, PANI e capnografia. Venóclise periférica com catéter 18G. Após administração de fentanil 50mg , propofol 50mg e infiltração de membrana cricotireoidea com lidocaína 2%, realizada punção traqueal com agulha peridural 18G e passagem de fio guia até a cavidade oral, seguida de tentativa de intubação retrógrada sem sucesso. Indução anestésica com propofol 200mg , fentanil 150mg ,atracúrio30mg. Optou-se pela tentativa de intubação orotraqueal sob laringoscopia convencional com paciente em posição neutra, obtendo-se visualização parcial da epiglote e cordas vocais sendo possível a passagem de tubo nº 7,0 com cuff com fio guia. Manutenção da anestesia com oxigênio e isoflurano sob ventilação controlada. Administrado hidrocortisona 500mg, tenoxicam 40mg, dipirona 2g e tramal 100mg em 200ml de RL. Paciente permaneceu estável durante todo procedimento que durou cerca de 225 minutos. Ao final, procedeu-se aspiração de VAS e extubação sem intercorrências. Permaneceu estável na SRPA. Alta hospitalar no 8° dia de PO.
Discussão e Conclusão: Diante do exposto, fica claro a necessidade de uma avaliação pre-anestésica pormenorizada e frente a identificação de uma via aera difícil a observação rigorosa do algortimo recomendado para abordagem da mesma.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 2007; 57: 2: 214-222.
2. Rev Bras Anestesiol, 2003; 53(Suppl31):218B.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 197 12/11/2010 08:00:51

ID: 01010-00001

INFLUÊNCIA DA MEDICAÇÃO PRÉ ANESTÉSICA NA DOSE ALVO CONTROLADA DO PROPOFOL AVALIADA PELO ÍNDICE BISPECTRAL

Autores:
Lopes, M.M.B.; Cid, N.A.L.; Pereira, C.R.; Soeirio, F.S.

Instituição:

PUC-SP, Pontifícia Universidade Católica São Paulo, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290 Jd. Vergueiro - Sorocaba - SP

Introdução: O sinergismo de ação entre midazolam e propofol na capacidade de produzir hipnose é conhecida. Entretanto é difícil quantificar esse sinergismo. O objetivo deste estudo é quantificar a redução da dose de propofol necessária para obtenção de hipnose com a utilização do midazolam como medicação pré-anestésica (MPA) monitorizada pelo índice bispectral.
Método: Vinte e seis pacientes de ambos os sexos com idades entre 18 e 60 anos, estado físico ASA I e II, submetidos a cirurgias eletivas com indicação de anestesia geral, foram distribuídos por sorteio randomizado em grupo I (G1) - receberam MPA midazolam 0,05 mg.kg-1 e Grupo II (G2) – igual volume de solução fisiológica por via endovenosa 10 minutos antes do inicio da anestesia. Os pacientes receberam propofol administrado em bomba de infusão alvo controlada, Diprifusor®, com dose alvo determinada em 4ng/ml com tempo de indução programado em quatro minutos. Foram registrados a dose alvo de propofol, a massa de propofol em miligramas e o tempo de infusão decorrido em quatro momentos M0 - antes da infusão do propofol; M1 – monitor BIS indicava 60; M2 – momento em que o monitor do BIS indicava 50; M3- monitor do BIS indicava 40. O método estatístico utilizado foi a analise de variância para idade, peso e altura, e analise de perfil para valores de FC, PAS, PAD e BIS, sendo o valor de p menor que 0,05 considerado significativo.
Resultados: os grupos foram homogêneos em relação ás varáveis atropométricas e estado físico da ASA. Os valores da dose alvo controlada de propofol necessárias para atingir valores do BIS de 60 (G1 - 1,0+/-0,6 ng/ml x G2 - 1,9+/- 0,6 ng/ml), 50 (G1 -1,4+/- 0,6 ng/ml x G2 -2,3+/- 0,7 ng/ml) e BIS de 40 (G1 -1,7+/-0,6 ng/ml x G2 -2,7 +/- 0,7 ng/ml) foram menores no G1.
Discussão: midazolam reduz a velocidade de distribuição e também o clearence do propofol. A redução na pressão arterial é associada com alterações farmacocinéticas do propofol que aumentam sua concentração plasmática. Estudos farmacocinéticos mostram que a associação de propofol e midazolan aumenta em 25% a concentração plasmática do propofol.
Conclusão: quando se utiliza o midazolam (0,05mg/kg) existe redução de 38% na concentração plasmática de propofol calculada pelo Diprifusor® necessária para atingir o BIS de 40.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg,2009.108(5): p. 1522-30.
2. Anesthesiology, 1999. 90(6): p. 1502-16.
3. Anesth Analg,1997.85(3) : p. 553-9.

ID: 01010-00002

RAQUIANESTESIA EM PACIENTE PORTADORA DE OSTEOPETROSE

Autores:
Lopes, M.M.B.; Moro, E.T.; Goulard, A.P.

Instituição:

PUC -SP Sorocaba, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Praça Dr. José Ermirio de Moraes,290 Jd Vergueiro Sorocaba CEP 18030-095

Introdução: A osteopetrose congênita é uma rara desordem genética caracterizada por osso esclerótico associado a anormalidades hematológicas.O termo Osteopetrose engloba um grupo de doenças hereditárias raras, as quais se manifestam por uma disfunção nos osteoclastos, resultando em aumento da densidade óssea de forma difusa. A despeito do aumento da densidade do tecido ósseo, os ossos são passíveis de fraturas como "pedaço de giz", sendo esta característica consideranda paradoxal e impelente a um cuidado minimalista quanto ao risco de fraturas. Pode haver também aumento na densidade óssea dos platôs vertebrais dando o aspecto de "vértebras em sanduíche". As vértebras podem demonstrar na incidência lateral uma configuração "osso-no-osso" ou esclerose da placa terminal causando uma aparência de camisa amassada. Espondilolistese pode ser encontrada. Os ossos ilíacos podem ser afetados precocemente, porém alterações nos ossos longos podem aparecer apenas tardiamente. Fraturas de ossos longos são relativamente comuns e observa-se com certa freqüência varismo resultante de fraturas femurais proximais.Pacientes portadores de osteopetrose apresentam fragilidade óssea e necessitam de cuidados especiais durante o transporte e posicionamento na mesa cirúrgica. Existe relato na literatura de fratura cervical em paciente com osteopetrose durante laringoscopia
Relato de Caso: C.M.G.O. sexo feminino, 30 anos, 47 kg, 120 cm, natural e procedente de Itararé – SP, portadora de osteopetrose admitida em nosso serviço apresentando pseudoartrose em fêmur esquerdo submetida à osteossíntese cirúrgica.Apresentava distrofia muscular, alterações ósseas em mãos e pés, varismo importante de membros inferiores, mucosas coradas, fácies peculiar com macrocefalia, fronte ampla e proeminente, peso e estatura baixos.O transporte e posicionamento na mesa cirúrgica foi realizado sob a supervisão da enfermeira responsável. Seguiu-se a realização de raquianestesia com punção lombar em espaço L3-L4, com agulha do tipo Quinke 27G em punção única sem intercorrências, infusão de Bupivacaína pesada com glicose a 8% 17,5 mg com adição de Morfina 80 mcg. O bloqueio se fixou ao nível de T8. Durante o procedimento anestésico-cirúrgico que teve duração de 130 min não houve intercorrência. A visita pós anestésica foi realizada no dia seguinte à cirurgia no quarto da paciente, o qual não apresentava nenhuma queixa.

ID: 01010-00003

AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO COM O ATENDIMENTO EM ANESTESIA. COMPARAÇÃO ENTRE DUAS INSTITUIÇÕES, UMA PÚBLICA E OUTRA PRIVADA

Autores:
Lopes, M.M.B.; Moro, E.T.

Instituição:

PUC-SP Sorocaba, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Praça Dr. José Ermirio de Moraes, 290 Jd. Vergueiro - Sorocaba CEP 18030-095

Introdução: A incorporação do usuário na avaliação da satisfação com o atendimento tem sido valorizada não apenas por constituir-se um indicador sensível da qualidade do serviço prestado, mas por estar potencialmente relacionada à maior adequação do acompanhamento dos resultados obtidos. Diversas variáveis podem confundir os resultados da avaliação, como as relacionadas ao paciente, à cirurgia, ao atendimento (por exemplo, a avaliação pré-anestésica ou analgesia pós-operatória), à estrutura hospitalar e à qualidade da abordagem realizada pelos profissionais, especialmente pela enfermagem. No presente estudo, um instrumento de identificação previamente validado para a avaliação da satisfação do paciente com o atendimento prestado pelo serviço de anestesia foi empregado em duas instituições com perfis distintos, uma pública e outra privada.
Método: Foram adotados os 23 itens (divididos entre fatores emocionais, físicos e de relacionamento) utilizados por em estudo sobre a satisfação de pacientes italianos com o serviço de anestesia. Cem pacientes submetidos à cirurgia em cada um dos hospitais terciários avaliados, um público (n=100) e outro privado (n=100), sob anestesia geral ou regional, foram abordados no momento da alta hospitalar. Foi solicitado aos pacientes que colocassem em ordem de importância para a determinação da satisfação com a anestesia os itens listados. Para cada questionário, as respostas obtidas foram reunidas e pontuadas da seguinte forma: 6 pontos para o item considerado o mais importante, 5 pontos para o 2º item mais importante até 2 pontos para o 5º item mais importante. Os demais itens selecionados, mas não incluídos entre os 5 mais importantes receberam 1 ponto cada, enquanto os demais itens não selecionados não pontuaram.
Resultados: Em ambas as instituições, os pacientes consideraram mais importantes os itens associados ao relacionamento e aos aspectos emocionais (atenção, simpatia, informação oferecida pelo anestesista) do que aqueles associados aos aspectos físicos (dor e sonolência).
Conclusões: Embora as instituições apresentem perfis diferentes no que diz respeito ao nível educacional e sócio-econômico dos pacientes, na qualidade da infra-estrutura hospitalar e provavelmente no atendimento,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 198 12/11/2010 08:00:52

os itens considerados importantes para a avaliação da qualidade do atendimento em anestesia foram semelhantes.

ID: 01011-00002

INTOXICAÇÃO HÍDRICA EM RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA

Autores:
Barros, T.B.[1]; Gonzalez, L.P.[2]; Bezerra, M.R.[2]; Silva, A.M.M.[1]; Albuquerque, V.C.[1]; Martini, M.S.[1]

Instituição:
1. CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av. Apurinã 04 Praça 14.
2. CET-FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal 1778 Cachoeirinha

Introdução: a ressecção transuretral de próstata (RTUP) é o tratamento padrão ouro para hiperplasia prostática benigna, comum em pacientes idosos. A síndrome da RTUP é o conjunto de sinais e sintomas neurológicos e cardiopulmonares causados primariamente pela absorção excessiva do líquido de irrigação, podendo ocorrer no intra ou no pós-operatório. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de intoxicação hídrica em paciente submetido à RTUP.
Relato de Caso: paciente do sexo masculino, 66 anos, 70kg, estado físico ASA II, com diagnóstico de hiperplasia prostática benigna, peso prostático de 52,5g foi submetido à RTUP. Na avaliação pré-anestésica apresentava hipertensão arterial sistêmica leve sem tratamento prévio, função renal alterada (ClCr 59,95), ECG com bradicardia sinusal. Na sala de cirurgia, foi monitorizado com ECG, SPO2 e PANI, ofertado O2 2l/min sob cateter nasal e administrado Fentanil 100mg venoso. Com o paciente DLE, realizou-se punção peridural mediana, única, L3-L4, com agulha de Tuohy 18G, teste de Dogliotti e dose teste com lidocaína 2% 3ml com vasoconstritor. Administrado levobupivacaína 0,5% 75mg com vasoconstritor e morfina 2mg. Paciente evoluiu inicialmente com hipotensão e bradicardia tratados com etilefrina e atropina. Realizada infusão venosa de 1000ml de soro fisiológico 0,9%. Foi solicitada a interrupção do procedimento cirúrgico que durou 90 minutos. Durante o procedimento utilizou-se como solução de irrigação, manitol 3% 12L e a altura do suporte maior que 60cm. No intra-operatório, o paciente evoluiu com agitação psicomotora, confusão mental, distúrbios visuais, náuseas, hipertensão e bradicardia sendo administrado furosemida 20mg EV. Na SRPA, foi dosado o sódio sérico 116mEq/L, iniciada reposição de sódio com solução salina a 3% e instituída restrição hídrica. O paciente foi transferido para UTI para continuidade da reposição eletrolítica e resolução completa do quadro. Após 24 horas, encontrava-se assintomático, com sódio sérico 125mEq/L.
Discussão e Conclusão: Na RTUP pode haver absorção de grandes quantidades de solução hipotônica de irrigação, resultando em distúrbios hidroeletrolíticos, principalmente hiponatremia. A síndrome pode ocorrer rapidamente ou até 24h do pós-operatório. O desenvolvimento de graves complicações cardiovasculares, respiratórias e do sistema nervoso central são influenciadas por fatores como o tipo de líquido de irrigação, a pressão de infusão, o tipo e a duração da cirurgia. A adequada terapia pode prevenir consideráveis complicações, como as observadas neste caso.

Referências Bibliográficas:
1. Vojnosanit Pregl. 2008 Jul;65(7):569-7.
2. Masui. 2010 Apr;59(4):464-6.
3. J Clin Anesth. 1990 Jan-Feb; 2(1):48-53.

ID: 01011-00003

LARINGOESPASMO NA EXTUBAÇÃO APÓS ENTUBAÇÃO TRAQUEAL DIFÍCIL

Autores:
Barros, T.B.[1]; Gonzalez, L.P.[2]; Albuquerque, V.C.[1]; Silva, M.S.[1]; Bezerra, M.R.[2]; Souza, T.G.[1]

Instituição:
1. CET-HUGV, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Av.Apurinã, 04 - Praça 14.
2. CET-FHAJ, Fundação Hospital Adriano Jorge, Av. Carvalho Leal, 1778 - Cachoeirinha.

Introdução: O laringoespasmo é a causa mais comum de obstrução de vias aéreas após a extubação traqueal, representa um exagero fisiológico do reflexo de fechamento glótico e ocorre em 13% dos casos de intubação difícil. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente cuja manipulação de via aérea difícil precipitou espasmo laríngeo após extubação.
Relato de Caso: Paciente masculino, 33 anos, 75Kg, 1,75m, ASA I, submetido à cervicotomia para biópsia excisional de tumor cervical, sem história prévia de atopias e tabagismo. Avaliação de via aérea evidenciou preditores de dificuldade: retrognatismo, protusão dentária, Mallampati III e Cormack e Lehane grau III na entubação. Exames pré-operatórios normais. Indução anestésica com fentanil, propofol e succinilcolina, entubação orotraqueal na terceira tentativa com uso de coxim, fio guia e realizada manobra de BURP. Ocorrência de traumatismo intenso durante a laringoscopia. Utilizado atracúrio como relaxante muscular e manutenção anestésica com isoflurano. O procedimento cirúrgico durou 120 minutos sem intercorrências. Após extubação, foi evidenciada presença de estridor, esforço inspiratório dos músculos acessórios e movimentos paradoxais do tórax com rápida dessaturação de oxigênio. Observado intensa secreção salivar com sangue em orofaringe sendo realizada aspiração de via aérea, introdução de cânula de Guedel e imediata ventilação com pressão positiva sob máscara com elevação da mandíbula. Administrado propofol 30mg EV e observada melhora discreta do padrão respiratório. Após a retirada da Guedel, realizou-se pressão firme no ponto do laringoespasmo, atrás do lóbulo da orelha, momento em que houve retorno para ventilação normal. Encaminhado à SRPA, com cateter nasal de oxigênio, SPO2: 92%, FC: 85bpm, PA: 130/80mmHg, com agitação psicomotora. Recebeu alta da SRPA com escala de Aldrete 10 pontos, padrão respiratório normal, assintomático.
Discussão e Conclusão: Laringoespasmo é complicação potencialmente grave e fatal, comum após manipulação de via aérea. O diagnóstico rápido e tratamento eficaz evita evolução desfavorável do quadro com ocorrência de hipoxemia, edema agudo de pulmão e óbito. O tratamento inicial consiste em aplicar imediatamente pressão positiva na via aérea associada à elevação da mandíbula, se necessário posseguir com administração de propofol e succinilcolina. Por fim, pode ser eficaz a realização de pressão firme no ponto do laringoespasmo atrás do lóbulo da orelha deslocando a mandíbula anteriormente.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2009; 59:487-495 .
2. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 2007; 17:123-127.

ID: 01012-00001

CONTROLE DE DUPLO PRODUTO COM REMIFENTANIL EM PACIENTE CORONARIOPATA NA URGÊNCIA

Autores:
Lima, T.C.; Bello, R.F.C.; Reis, R.G.; Callil, F.E.

Instituição:
HGNI, Hospital Geral de Nova Iguaçu, Avenida Duque Estrada Mayer, 953

Introdução: O remifentanil provoca hipotensão arterial e bradicardia diminuindo o consumo cardíaco no per-operatório. Um aumento da frequência cardíaca é particularmente prejudicial à balança oferta-consumo de oxigênio, porque aumenta a demanda de oxigênio diminui o fluxo sanguíneo coronariano. O objetivo deste artigo foi relatar um caso de um paciente coronariopata na urgência com o controle do duplo produto com remifentanil.
Relato de Caso: Paciente masculino, 63 anos,75 kg, hipertenso, com história de infarto há 2 meses da cirurgia, com tratamento conservador, tendo como sequela BRE de 3grau. Não houve mensuração da cardiopatia, apenas avaliação física e laboratorial, com hemograma com leucocitose leve , hemoglobina 14,4 g/dl e hematócrito de 42%, plaquetas normais, coagulograma normal, sódio 135meq/dl, potássio 3,8meq/dl e função renal normal. Paciente foi classificado como NYHA III, 1 MET, ASA P3E. Em uso de digoxina 0,25mg/dia, captopril 100mg/dia, monocordil 30mg/dia, aspirina 200mg/dia, sinvastatina 40mg/dia. Foi submetido a laparotomia exploradora por hérnia encarcerada. Admitido no centro

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 199 12/11/2010 08:00:52

cirúrgico, hipertenso (PA 170x105mmHg), frequência cardíaca de 125bpm, levemente taquipneico , turgência de jugular, edema de MMII (++/4+) e apenas com dor abdominal. Antes da indução, em sequência rápida, foi realizada monitorização com cardioscópio, oxímetro de pulso e pressão arterial não invasiva, venóclise de MSE com jelco 16G e acoplado máscara de Hudson com O2 a 5L/min e iniciado remifentanil a 0,07mcg/kg/min. Foi realizada punção venosa profunda de jugular interna à direita, e pressão arterial invasiva em artéria radial direita, sem intercorrências, com diminuição da PA 145x90mmHg e FC 100bpm. Na indução, foi aumentado remifentanil para 0,2mcg/kg/min, acoplada a máscara facial e diminuição da FC para 80bpm e da PA para 120x75mmhg, sendo feito por via venosa lidocaína 80mg, etomidato 20mg, succinilcolina 80 mg manobra se Sellick e intubação orotraqueal com tubo 8,5 , sem alterações hemodinâmicas, e depois feito atracúrio 30mg e sevoflurano a 2,5%. No per-operatório foi realizado enterectomia com anastomose primária, com FC de 75bpm e PA 100x50mmHg em média, sem intercorrências, sendo realizado no final da cirurgia nalbufina 10mg IV, extubação com remifentanil a 0,02mcg/kg/min e liberado para unidade intermediária com FC de 100bpm e PA de 150x100mmHg, recebendo alta do hospital 1 semana depois.

Conclusão: O remifentanil apresenta-se como ótima alternativa ao uso de betabloqueador no per-operatório em pacientes com história de infarto recente, quanto ao controle do duplo produto. Não existe estratégia única que combata todos os fatores envolvidos com a etiologia do infarto per-operatório, de forma que a avaliação individual do paciente, da cirurgia a qual ele será submetido e os riscos benefícios da terapêutica é que definirão quais as melhores estratégias a serem adotadas.

ID: 01013-00001

ANESTESIA EM PACIENTE PEDIÁTRICO PORTADOR DE SÍNDROME DE STICKLER

Autores:
Amorim, A.V.C.A.; Santiago, N.B.; Carvalho, S.M.; Oliveira, B.A.M.F.M.; Borges, Z.D.O.; Neves, M.A.

Instituição:

HFR, Hospital Felício Rocho, Av. Contorno, 9530, Barro Preto, BH, MG

Introdução: A Síndrome de Stickler (SS) refere-se a um distúrbio na produção do colágeno de transmissão autossômica dominante. Suas principais manifestações são anomalias orofaciais, distúrbios visuais, deficiência auditiva e artrites. Causada por mutações em genes envolvidos na síntese do colágeno, gerando diferentes formas clínicas da doença. Trata-se da principal causa de descolamento de retina de caráter hereditário e uma das condrodisplasias mais frequentes. Sua ocorrência é estimada em 1-3/10.000 pessoas, sendo ainda subdiagnosticada, principalmente em fases iniciais. Pacientes com hipoplasia mandibular representam problema para o anestesiologista quando ventilação por máscara ou intubação orotraqueal são necessárias. Objetiva-se, com este relato de caso, discutir as particularidades anestésicas, enfatizando o manejo da via aérea, em pacientes com diagnóstico de SS.

Relato de Caso: Paciente masculino, 5 anos; proposta cirúrgica de herniorrafia umbilical, epigástrica e correção de orquiopexia. Portador de SS, submetido previamente a quatro cirurgias para tratamento de catarata congênita, sob anestesia geral com intubação orotraqueal, sem intercorrências. Ao exame físico apresentava micrognatia e depressão do dorso nasal. Admitido para procedimento em jejum, foi pré-medicado com midazolam via oral 0,5mg/Kg. No bloco cirúrgico foi monitorizado com cardioscópio, oxímetro de pulso, capnógrafo, analisador de gases e pressão arterial não invasiva. Tendo boa adaptação da máscara facial, procedeu-se à indução anestésica com sevoflurano sem dificuldades na ventilação. Intubação orotraqueal após curarização com cisatracúrio (0,1mg/kg) sem intercorrências, apesar da limitação de abertura da boca e visão à laringoscopia classificada como Cormack e Lehane grau 3. Manutenção da anestesia com sevoflurano (0.7-1.2 CAM) e remifentanil (0,1-0,3mg/kg/min). Paciente permaneceu estável durante o procedimento, que teve três horas de duração. Recebeu dipirona e morfina para analgesia pós-operatória e ondansetrona como antiemético.

Discussão e Conclusões: A Síndrome de Stickler é uma doença de acometimento multissistêmico que leva a necessidade de cirurgias frequentes. Em muitas destas ocasiões a anestesia geral deve ser considerada e problemas com a via aérea, principalmente intubação difícil, devem ser aventados. Das alterações orofaciais, principais responsáveis por intercorrências, as mais encontradas são a hipoplasia facial, retromicrognatia, fenda palatina, palato arqueado, úvula bífida e depressão do dorso nasal. Malformações dentárias também podem dificultar a intubação e favorecer aspiração de conteúdo gastrointestinal. A indução com agentes inalatórios tem sido descrita como agente facilitador da intubação em crianças com anormalidades craniofaciais, sendo, portando bem indicado nos portadores de SS.

Referência Bibliográfica:
1. Advances in Neonatal Care, 2008; 8(6):308-314.

ID: 01014-00001

COMPARAÇÃO ENTRE ANESTESIA GERAL E ANESTESIA GERAL COMBINADA A RAQUIANESTESIA EM VIDEOCOLESISTECTOMIA

Autores:
Lopes Jr., R.A.; Souza, L.G.O.; Souza, K.M.; Perez, G.B.; Iquejiri, R.S.; Diniz Neto, L.G.

Instituição:

SBCG, CET SBA Santa Casa Campo Grande MS, Rua Eduardo Santos Pereira - 88

Introdução: A anestesia geral muitas vezes é insuficiente para suprir analgesia pós-operatória Técnicas combinadas de anestesia geral associada a bloqueios espinhais podem melhorar esta condição.O objetivo do trabalho é comparar as duas técnicas anestésicas quanto à analgesia no PO, tempo de despertar, náusea e vômitos, além de complicações inerentes as técnicas anestésicas aplicadas.

Método: Série de casos com 30 pacientes, estado físico ASA I e II, submetidos a vídeo colecistectomia sendo que um grupo recebeu anestesia geral (G) e outro anestesia geral combinada a raquianestesia (RG). O grupo G teve sua indução anestésica com alfentanil 30 mcg/kg, atracúrio 0,5 mg/Kg, lidocaína 01 mg/Kg, propofol 02 mg/Kg; manutenção anestésica com sevoflurane 2% mantendo índice biespectral BIS entre 40 e 60, e logo após a indução, para analgesia, 0,1 mg/Kg de morfina subcutânea (SC). O grupo RG recebeu raquianestesia com bupivacaína pesada 15 mg e morfina 0,1 mg e anestesia geral igual ao grupo G. Todos pacientes receberam como anti eméticos dexamentasona 0,1 mg/Kg e ondansetrona 0,1 mg/Kg. A avaliação da dor no PO foi feita através da escala de dor analógica visual em 4 períodos, 1, 6, 12, 24 h. As médias foram comparadas pelo teste *t* de Student, a mediana pelo teste de Mood, as percentagens pelo *X*2 de Pearson. Diferenças foram consideradas significantes para valor de $p > 0,05$; e para comparações da mediana de dor na escala visual, foi empregado o teste de Bonferroni.

Resultados: Etilefrina perioperatória foi administrada a 9 (60%) pacientes do grupo raquianestesia mais geral, comparado com 3 paciente (20%) do grupo anestesia geral. A dor, avaliada pela escala analógica visual, foi significativamente menor no grupo (RG). Nenhum paciente desenvolveu cefaléia pós raquianestesia. O tempo de despertar não foi diferente nos dois grupos, assim como a incidência de náusea e vômitos.

Discussão e Conclusão: Apesar de ter um nível de dor menor que a colecistectomia por laparotomia o procedimento por vídeo deve ter uma estratégia analgésica, o bloqueio raquidiano tem um papel importante. O despertar é sem dor, a técnica é segura e não aumenta o tempo de internação por complicações da raquianestesia, como a cefaléia. Assim conclui-se que a técnica combinada propicia menor dor no pós operatório sem aumento das complicações.

Referências Bibliográficas:
1. Cunningham A.J ; anesthetic consideration for laparoscopic cholecystectomy. Best practice & Research Clical Anesthesiology Vol.16 N 1pp 1-20, 2002.
2. Hamad MA, El-Khattary OA – Laparoscopic cholecystectomy under spinal anesthesia with nitrous oxide pneumoperitoneum: a feasibility study. Surg Endosc, 2003,17:1426-1428.
3. Imbeloni L.E.,Fornasari M., Fialho J.C., Sant´Anna R., Cordeiro J.A. Anestesia geral VS Raquianestesia para colecistectomia videolaporacópica. Rev.Bras.Anestsiol, 2010, 60:3217-227.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 200 12/11/2010 08:00:52

ID: 01014-00002

COÁGULO EM ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA PÓS REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Autores:
Gemperli, W.A.; Anzoategui, L.C.; Souza, K.M.; Perez, G.B.; Dutra, E.G.; Miyari, R.K.

Instituição:

SBCG, Sociedade Beneficente de Campo Grande MS, Rua Eduardo Santos Pereira 88

Introdução: A obstrução do enxerto arterial para coronária obstruída, mais comumente usada para ramo descendente anterior da coronária esquerda, pode ter varias causas elas devem ser previstas e antecipadas seja pelo anestesista ou cirurgião.
Relato de Caso: Paciente masculino, 63 anos, 73 kg, estádio físico ASAIII, com angina instável, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, ao cateterismo mostrando obstrução de artéria coronária descendente anterior esquerda maior que 80%, ecocardiografia com fração de ejeção estima de 70% e função ventricular esquerda preservada, submetido a revascularização do miocárdio, com uso de artéria torácica interna esquerda anastomosada para ramo descendente anterior esquerda sem uso de circulação extracorpórea. Procedimento sem intercorrências, paciente encaminhado a pós operatório em uso de dobutamina 5 mcg/kg/min e nitroglicerina 0,25 mcg/kg/min. Após 20 minutos de chegada ao pós operatório o paciente apresentou supra desnivelamento do seguimento ST e instabilidade hemodinâmica, foram otimizadas drogas vasoativas (noradrenalina 0,4 mcg/kg/min) e encaminhado a sala de hemodinâmica para cateterismo diagnóstico e terapêutico, evidenciado um coágulo no enxerto arterial que após infusão de contraste migrou distalmente sendo então foi feita heparização pela para dissolução do coágulo, o paciente evoluiu com resolução da instabilidade hemodinâmica e normalização do eletrocardiograma.
Conclusões: O paciente de cirurgia cardíaca deve ser transportado ao pós operatório com monitorização adequada e a observação do paciente no pós operatório deve ser minuciosa além das condutas serem tomadas de forma objetiva e rápida baseada em diagnóstico precoce. Observação da técnica e interação com o cirurgião são imprescindíveis para tomada de decisões.

Referências Bibliográficas:
1. Kaplan J.A. et al, Kaplan's Cardiac Anesthesia. 5 edition. Saunders, March 17 2006. Miller R.D. et al, Millers Anesthesia. 7 edition. Churchill Livingstone, May 22, 2009.

ID: 01014-00003

AMAUROSE BILATERAL EM PACIENTE SUBMETIDO A CIRURGIA CARDÍACA APÓS ACIDENTE POR ARMA BRANCA

Autores:
Dualibe, C.; Lopes, E.C.R.; Ferreira, M.S.; Pires, S.B.J.; Perez, G.B.; Arrais, B.M.A.

Instituição:

SBCG, Sociedade Beneficente Campo Grande Santa Casa, Rua Eduardo Santos Pereira 88 campo grande MS

Introdução: Há relatos na literatura que perda volêmica de grande monta associada a choque hipovolêmico pode levar a isquemia cerebral ocasionando no pós-operatório graves alterações neurológicas. A amaurose bilateral tem rara documentação no período pós operatório imediato dos pacientes submetidos à toracotomia exploradora para cardiorrafia, mas nos leva a repensar na importância da manutenção de valores pressóricos ideais e da de mecanismos que possam promover proteção cerebral. O objetivo deste relato é discutir o contexto clínico caracterizado pelo choque hipovolêmico associado aos cuidados visando manejo da proteção cerebral nesta condição clínica acima descrita.
Relato de caso: Paciente masculino, 37 anos, 85 kg, submetido à toracotomia e cardiorrafia devido a ferimento por arma branca em precórdio. Admitido em Centro Cirúrgico intubado, apresentando quadro clínico compatível com choque hipovolêmico, sendo monitorizado com ECG, oximetria de pulso ($SatO_2$ inicial 92% com O_2 100% sob ventilação manual controlada) e, inicialmente PANI substituída por PAM (em artéria radial esquerda). Indução anestésica caracterizada pela administração de Dextrocetamina Levógera 50 mg e Midazolam 2 mg, sendo iniciado ventilação mecânica controla com O_2 100% . Ato anestésico mantido após melhora dos parâmetros hemodinâmicos, com Propofol em bomba de infusão alvo controlada e relaxamento muscular com Rocurônio 50 mg Administrado à seguir dexametasona 10 mg. O procedimento durou 240 min, com paciente mantendo-se instável hemodinamicamente com adequação da taxa de infusão alvo controlada frente aos parâmetros hemodinâmicos apresentados, necessitando de politransfusão e com saturação de O2 evulindo para 80% durante procedimento. Encaminhado paciente ao CTI intubado, em ventilação manual com fluxo de O2 5 $l.m1^{-1}$, SatO2 80% e PAM 50 mmHg. Extubado paciente no 6° PO, e no 7° PO notou-se a presença de perda visual bilateral. Solicitado parecer da Oftalmologia e Neurologia, que concluíram que a perda visual seria por lesão de origem central. Alta do CTI no 11º dia de pós-operatório estando hemodinamicamente estável, caminhando com ajuda, sem dispnéia e outras queixas.
Discussão: O presente caso mostrou um paciente com alteração neurológica devido à isquemia cerebral sofrida durante procedimento cirúrgico de grande porte, demonstrando a importância de realização de proteção cerebral durante cirurgia de grande porte bem como devidos cuidados com a manutenção de estabilidade hemodinâmica.

Referência Bibliográfica:
1. Miller's Anesthesia: 2-Volume Set. 2004, Ronald D. Miller. Elsevier/ Churchill Livingstone; 6th edition (August 20, 2004).

ID: 01015-00001

O AMBULATÓRIO DE AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA (APA) DO SAMPE DO HCPA PODE CONTRIBUIR PARA REDUZIR OS CANCELAMENTOS DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS?

Autores:
Ferrari, S.G.; Menegazzo, R.L.P.; Daoud, R.G.; Bernardelli, C.; Costa, R.D.; Arenson-Pandikow, H.M.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350 - Porto Alegre/RS

Introdução: O processo ambulatorial existente no nosso hospital para avaliação pré-operatória incorpora os consultórios da medicina interna na Zona 15-APO (1º turno, 2 vezes na semana) e da APA do SAMPE na Zona 13 (3º turno, diariamente). Dados anteriores (Rev. HCPA 2010; 30(supl.) demonstraram que o teto assistencial foi alcançado pelos dois serviços, em cenário combinando demanda reprimida e incidência média de 13% de cancelamentos por falta de condições clínicas dos pacientes. Objetivo: Considerando somente os pacientes que realizaram a APA, verificar a(s) causa(s) clínica(s) de suspensões de cirurgias.
Método: Levantamento de dados pelo AIH, a partir de 1º janeiro até 30 junho de 2010, das seguintes variáveis: número total de cirurgias eletivas; número de cancelamentos por falta de condições clínicas e revisão dos prontuários para a busca de registros de consultas prévias na APA e das justificativas de suspensão.
Resultados: De um total de 4868 cirurgias, 225 (5,0%) foram canceladas em função de problemas clínicos, desses apenas 22 (0,45%) tinham realizado consulta na APA e os cancelamentos se deram pelas seguintes razões: equipe não providenciou a suspensão prévia de AAS para cirurgias com grande potencial de sangramento (n=6), crise hipertensiva (n=5), IVAS (n=3), DPOC exacerbado (n=2), insuficiência cardíaca descompensada (n=1), insuficiência renal aguda (n=1), cardiopatia isquêmica (n=1), distúrbio psiquiátrico descompensado (n=1), anticoagulação não revertida (n=1) e reação anafilactóide (n=1).
Conclusões: I. O decréscimo percentual de suspensões verificadas neste 1º semestre, comparado com anos anteriores, pode ser atribuído a melhorias resultantes de sucessivos contatos com colegas da cirurgia e medicina interna e trocas eficazes de informações em consultorias, exames de imagem/laboratoriais; II. O aparente progresso atual tornar-se-ia tácito mediante implantação de área comum assistencial para a integração funcional direta dos profissionais da APA e APO (Ambulatório de Avaliação Pré-operatória); III. Melhores práticas adicionais gerenciais tornariam o paciente mais interativo com informações decisivas procedentes da rede

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 201 12/11/2010 08:00:53

SUS : registro seriado de pressão arterial, medicações em uso, laudo de exames ergométricos e hemodinâmicos, entre outros.

Referências Bibliográficas:
1. Rev. HCPA, 2010; 30 (supl.).
2. Anaesthesia, 2009; 64(5):487-93.
3. Surgeon, 2009;7(2):76-8.

ID: 01016-00001

MIGRAÇÃO DE CATETER PERIDURAL PARA O ESPAÇO SUBARACNÓIDEO

Autores:
Nogueira, F.L.; Sakata, R.K.; Tavares, C.; Nascimento, D.C.H.

Instituição:
UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Pedro de Toledo, 650.

Introdução: A administração de fármacos por via peridural pode promover excelente alívio da dor e diminuir a morbidade após cirurgias de grande porte. Entretanto, essa técnica não é isenta de complicações, como abscesso, hematoma, meningite e deslocamento do cateter para o espaço subaracnóideo ou vascular. O objetivo deste relato é descrever um caso de migração de cateter do espaço peridural para o subaracnóideo no 1º dia pós-operatório.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 81 anos, hipertensa, em uso de captopril. Foi submetida a retossigmoidectomia por câncer de reto, sob anestesia geral associada a peridural com cateter no interespaço L2-L3, com agulha de tuohy 18G, sem intercorrências. Foi administrado 4 ml de bupivacaína 0,25% e 100mg de fentanil (total 6ml) logo após a colocação do cateter, o qual foi fixado com ponto. No intra-operatório foi administrado mais 4ml de bupivacaína0,25%. O ato anestésico-cirúrgico ocorreu sem intercorrências. No 1º dia pós-operatório, após teste do cateter pela equipe de Dor, foi iniciada analgesia peridural intermitente com 4 ml de bupivacaína 0,025% e 50mg de fentanil (total de 5 ml) a cada 6 horas. Após 10 minutos da injeção da 2ª dose da solução ocorreu parada cardiorrespiratória em atividade elétrica sem pulso. Foi prontamente atendida pela equipe médica assistente retornando a ritmo sinusal após 10 minutos, quando foi transferida à UTI, intubada e em uso de noradrenalina. Após novo teste do cateter foi aspirado 2 ml de solução clara, que após análise laboratorial comprovou tratar-se de líquor. A paciente evoluiu sem alterações neurológicas, mas apresentou infecção do trato urinário multirresistente e no 15º dia após a cirurgia, quadro compatível com tromboembolismo pulmonar. Teve alta hospitalar 30 dias após o procedimento, em uso de varfarina, com programação de acompanhamento ambulatorial.
Discussão: A analgesia por cateter peridural é um excelente método para controle da dor e redução da morbidade pós-operatória, porém há necessidade de cuidados durante o seu uso. A migração de cateter para o espaço subaracnóideo é um evento raro, com incidência subestimada pela não publicação dos casos ocorridos. Ainda mais rara, é a migração do cateter após o 1º dia de sua instalação. Ela pode ocorrer mais facilmente quando é realizada punção da dura-máter, seja por realização de duplo bloqueio, seja por sua perfuração acidental. A não identificação dessa complicação pode trazer graves conseqüências ao paciente. No caso relatado, a paciente evoluiu sem déficits neurológicos após a parada cardiorrespiratória, mas apresentou complicações relacionadas à internação prolongada, e possivelmente piora do prognóstico relacionado à anticoagulação e senilidade.

Referências Bibliográficas:
1. Anaesthesia 2007; 62: 335-341.

ID: 01017-00001

ESTADO FÍSICO DA SOCIEDADE AMERICANA DE ANESTESIOLOGIA VARIABILIDADE DE CLASSIFICAÇÃO ENTRE ANESTESIOLOGISTAS BRASILEIROS

Autores:
Giusti, A.C.; Leite, C.M.; Simões, C.M.; Menezes, C.C.; Silva, E.D.

Instituição:
SMA - HSL, CET SMA - Hospital Sirio Libanes, rua adma jafet 91

Introdução: A classificação do estado físico pela Sociedade Americana de Anestesiologia é usada na avaliação pré-operatória. Estudos clínicos mostram que esta classificação se correlaciona com a morbimortalidade, sugerindo seu uso como preditor prognóstico. Um questionário com 10 casos clínicos hipotéticos foi aplicado a anestesiologistas com o objetivo de observar a influência da classificação do estado físico: na indicação de monitorização, como preditor de risco, escolha da técnica anestésica e indicação de UTI pós operatória.
Resultados: O questionário foi aplicado à 58 anestesiologistas, atuantes em três hospitais terciários privados da cidade de São Paulo. Dois médicos recusaram-se a participar do estudo. Foram 79% do sexo masculino e 21% do sexo feminino. Quanto à formação, 18% são médicos em especialização e dos especialistas, 36% possuem o título superior de anestesiologia. A estratificação do estado físico mostrou-se importante na programação da monitorização perioperatória(88%), influente na escolha da técnica anestésica(73%) e auxiliar na indicação de suporte intensivo pós-operatório(66%). Observou-se variação na classificação de acordo com situações coexistentes como gestação, tabagismo entre outras. A classificação dos casos exemplificados variou entre os entrevistados, além da classificação como emergência. A indicação de suporte intensivo pós-operatório também foi bastante diversa, entretanto, em três dos dez casos apresentados houve unanimidade na indicação. Isso mostra que, apesar da variabilidade na classificação do estado físico, houve maior correlação com procedimento cirúrgico do que o estado físico para esta solicitação de cuidados intensivos.

Condição clínica	mediana (estado físico)	mínimo (estado físico)	máximo (estado físico	% ASA pI
Portadores de câncer	2	1	3	33,9
Tabagistas	2	1	3	39,3
Gestantes	1	1	3	51,8
Pacientes com doença avançada, em cuidados paliativos	4	1	5	1,8
Pacientes acima de 60 anos	1	1	3	73,2
Pacientes acima de 80 anos	2	1	3	26,8
Pacientes abaixo de 1 ano	1	1	2	85,7
Prematuros	2	1	4	14,3
Portadores de câncer metastático	3	1	5	5,4
Paciente com doença estável, após quimioterapia	2	1	3	10,7
Paciente usuário de drogas de abuso	2	1	4	14,3

Conclusão: O trabalho mostrou-se consistente com estudos prévios quanto a variabilidade da classificação do estado físico. A forma de questionário é um fator limitante, pois os entrevistados não puderam examinar o paciente ou fazer outras perguntas. Muitos fatores de variabilidade foram identificados tais como tabagismo, gestação, tipo de cirurgia, potencial de via aérea difícil e trauma agudo. O escore de estado físico do ASA é subjetivo e deve ser individualizado para cada paciente.

ID: 01020-00002

ANESTESIA GERAL EM PACIENTE COM SÍNDROME GOLTZ-GORLIN

Autores:
Duarte, F.C.; Reis, G.F.F.; Reis, L.A.; Zerbinatti, P.V.; Ingarano, L.B.; Amaral, R.A.R.

Instituição:
CSC, Casa de Saude Campinas, Praça Toffoli n28 Centro Cep:13015-240

Introdução: A Síndrome de Goltz-Gorlin é uma doença genética, autossômica dominante, ligada ao X que acomete quase exclusivamente indivíduos do sexo feminino, sendo letal para o sexo masculino, e produz uma malformação mesodérmica definida por hipoplasia focal da derme, com carcinomas basocelulares, ceracistos odontogênicos, costelas bífidas, escoliose e distúrbio mental. O tema livre objetiva relatar a realização de anestesia geral em paciente portador da síndrome e discutir as implicações anestésicas da patologia.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 202 12/11/2010 08:00:53

Relato de Caso: Um paciente do sexo masculino, com 8 anos de idade, 35Kg, portador de hipertrofia adenoideana com história de infecções respiratórias de repetição, foi submetido a Adenoidectomia e cauterização de cornetos sob anestesia geral. Com o paciente monitorizado com cardioscópio e oxímetro de pulso, realizou-se a indução inalatória da anestesia geral com O_2, N_2O e Sevoflurano Foi realizada a punção venosa e administrado 50mg de Propofol, sendo o paciente intubado com sonda orotraqueal 5,5 com balonete. A manutenção da anestesia foi realizada por via inalatória, com o paciente em ventilação assistida em sistema de Baraka e ao final do procedimento foi realizada analgesia com 8mg de nalbufina endovenosa. Após a extubação, apresentou broncoespasmo severo, sendo reintubado e medicado com 0,3mg de Adrenalina endovenosa, apresentando rápida recuperação. Foi novamente extubado sem intercorrências e encaminhado para a sala de recuperação em ventilação espontânea com bom volume corrente, estável hemodinamicamente, corado e reagindo aos comando verbais. Não ocorreram outra complicações ao longo da internação. Com exceção do broncoespasmo ocorrido após a extubação traqueal, não ocorreram outras complicações anestésicas ou perioperatórias. Durante todo o procedimento, e durante a internação hospitalar, o paciente manteve-se estável hemodinamicamente. A alta hospitalar foi realizada no mesmo dia, cerca de 8 horas após o término da cirurgia.
Discussão e Conclusões: Os pacientes apresentam várias alterações de interesse do anestesiologistas. A cavidade oral pode conter alterações número, tamanho e estrutura dos dentes com potencial para dificuldades de intubação e lesões dentárias durante as manobras. No sistema nervoso central podem ocorrer retardo mental, mielomeningocele, hidrocefalia, agenesia de corpo caloso e malformação de Arnold-Chiari. Alterações anexiais caracterizam-se pela presença de anomalias das glândulas apócrinas, cabelos frágeis e deformidades ungueais. A pele pode revelar diversas alterações dentre as quais se encontram lesões atróficas e alterações de pigmentação. Podem ocorrer ainda anomalias vertebrais torácicas e cervicais, prognatismo, fenda labial e palatina, cistos de mandíbula, escoliose, pectus excavatum, alterações renais, via aérea difícil, alterações respiratórias e neuromusculares. Podem ocorrer assimetria e tronco, face e extremidades.

ID: 01021-00001

PARADA RESPIRATORIA APOS BLOQUEIO RETROBULBAR EXTRACONAL

Autores:

Branco, A.P.S.; Gomes, D.S.; La Cava, C.F.P.L.; Esberard, B.C.; Barcelos, M.R.; Nunes, E.C.

Instituição:

HFL, Hospital Federal da Lagoa, Rua Jardim Botânico 501 Jardim Botânico RJ

Introdução: A anestesia retrobulbar extraconal é o bloqueio oftálmico de eleição por ser considerado mais seguro em relação à técnica intraconal, mas como qualquer técnica, não é isenta de riscos. Graves intercorrências são descritas com complicações locais e sistêmicas potencialmente fatais. O objetivo deste relato é descrever um caso de anestesia do tronco encefálico como complicação do bloqueio retrobulbar assim como para a importância da diligência no tratamento de suporte de vida do paciente após possível punção inadvertida da bainha do nervo óptico.
Relato de Caso: Paciente masculino, 58 anos PS2, diabético não insulino dependente com diagnóstico de catarata grau II, com indicação de facectomia com implante de lente intra-ocular no olho esquerdo. Exames físicos e laboratoriais normais. Monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. Executada venóclise em VJE com cateter 20G, administrado 5mg de Diazepam, além de oxigênio suplementar sob máscara facial. Foi realizado bloqueio retrobulbar extraconal com anestésico local (lidocaína a 1% 4 mL e bupivacaína 0,75% 5mL) e hialuronidase 1mL (volume utilizado de 6 mL). Logo após o paciente evoluiu com perda da consciência e apnéia. Foi prontamente intubado e acoplado à ventilação mecânica. Manteve-se estável hemodinamicamente, sendo realizada a cirurgia. Houve retorno da ventilação espontânea em 40 minutos sendo extubado ao final da cirurgia sem qualquer sequela. Evoluiu sem intercorrências no pós operatório, recebendo alta hospitalar em 24 horas.
Discussão: O bloqueio retrobulbar extraconal apesar de ser considerado mais seguro que a técnica intraconal não é desprovido de complicações, visto que perfuração do globo ocular, hemorragia retrobulbar e injeção inadvertida de anestésico local na bainha do nervo óptico podem ocorrer. O anestésico local pode atingir o SNC por punção inadvertida da artéria oftálmica ou por punção das meninges que envolvem o nervo óptico, com dispersão para o espaço subaracnóideo. É fundamental a rigorosa observância da técnica anestésica e correta monitorização do paciente possibilitando o diagnóstico precoce e atuação precisa da equipe.

Referências Bibliográficas:

1. Revista Brasileira de Anestesiologia 2007; 57:4: 391-400.
2. Revista Brasileira de Oftalmologia 2008; 67:2: 82-85.
3. Revista Brasileira de Anestesiologia 2003; 53:5:591-599.

ID: 01024-00001

ANESTESIA EM CRIANÇA COM OBSTRUÇÃO DE VIA AÉREA SUPERIOR POR HIPERTROFIA DAS TONSILAS LINGUAIS

Autores:

Silva, C.A.N.; Helfer, D.C.; Romero, F.E.; Ferraro, L.H.C.; Tardelli, M.A.; Fonseca, V.M.G.

Instituição:

UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Napoleão de Barros,7152.

Introdução: As tonsilas linguais são um componente anatômico normal do anel de Waldeayer. Sua hipertrofia não é detectável durante a avaliação usual da via aérea na visita pré-anestésica, exceto quando previamente diagnosticada ou causa da indicação cirúrgica. Apesar de mais comum em adultos, a hipertrofia de tonsilas linguais pode causar dificuldade ou impossibilidade de ventilação e intubação em crianças anestesiadas.
Relato de Caso: Masculino, 12 anos, 48 kg, estado físico P2, asmático controlado, portador de retocolite ulcerativa idiopática em tratamento conservador. Fazia uso de budesonide inalatório, mesalazina e azatioprina. Apresentava roncos noturnos, engasgos e apnéia obstrutiva do sono de grau acentuado documentada em polissonografia há dez meses. Ao exame nasofibroscópico, foi verificada hipertrofia de tonsila lingual com obstrução de 60% da luz da orofaringe sendo indicada tonsilectomia lingual. Diante de via aérea difícil previamente reconhecida, foi optado por indução inalatória utilizando incrementos graduais de submúltiplos da CAM de sevoflurano com o intuito de manter a respiração espontânea e interromper a indução na eventualidade de obstrução ventilatória. Foi realizada, então a primeira laringoscopia com visibilização da hipertrofia de tonsila lingual com tecido muito friável que envolvia a lâmina do laringoscópio e a epiglote; classificada como Cormack III. Após o reconhecimento da via aérea, optamos pela intubação orotraqueal com auxílio de bougie, na segunda laringoscopia. Não houve intercorrências durante o procedimento cirúrgico e o paciente foi encaminhado para UTI. No terceiro dia pós-operatório, após redução do edema supraglótico e presença de escape de ar com cuff desinsuflado, o paciente foi extubado com auxílio de broncofibroscopia.
Discussão: Relata-se um caso de provável ventilação e intubação difíceis por significante hipertrofia de tonsila lingual, rara em crianças, porém diagnosticada devido à presença de sintomas obstrutivos de via aérea superior. Ressalta-se a importância do planejamento prévio para o manejo destes pacientes onde dispositivos auxiliares como o bougie, máscaras laríngeas, broncofibroscópio, entre outros, devem estar prontamente disponíveis em sala operatória. Além destes dispositivos, a equipe deve estar preparada para realização de acesso cirúrgico da via aérea em situação de emergência. O diagnóstico de hipertrofia de tonsilas linguais deve ser lembrado diante de inesperada dificuldade ventilatória em adultos com via aérea difícil não reconhecida na avaliação pré-anestésica.

Referências Bibliográficas:

1. Pediatric anesthesia, 2006; 16: 584-587.
2. Rev Bras Anestesiol 2009; 59: 5: 618-623.
3. Anesthesiology 2010; 112:746.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 203 12/11/2010 08:00:54

ID: 01025-00001

MANUSEIO DA VIA AÉREA NA SINDROME DE GOLDENHAR

Autores:

Sadatsune, E.J.; Leal, P.C.; Oliveria, K.F.; Moreira, T.A.; Souza, C.M., Munechika, M.

Instituição:

UNIFESP, Universidade Federal de São Paulo, Rua Botucatu, 740

Introdução: A síndrome de Goldenhar (SG) ou displasia óculo-aurículo-vertebral é uma doença que se caracteriza por assimetria e hipoplasia facil, micrognatia, hipoplasia do arco zigomático, mal formação de orelha externa, perda auditiva, palato ogival, deformidade lingual e cardiopatia congênita. Pacientes com anomalias afetando via aérea são um desafio para o anestesiologista.
Relato de Caso: Paciente masculino, 15 anos, 48 kg, 165 cm, estado físico PII, com diagnóstico de Sindrome de Goldenhar, foi submetido a correção de microtia em orelha esquerda. Havia sido submetido a gastrostomia aos 6 meses, correção de CIV com 1 ano, cirurgia de microssomia hemifacial e postectomia. Relatava antecedente de falha de intubação com laringoscopia direta durante ato anestésico préveo. Ao exame físico apresentava micrognatia, Mallampati 3, abertura oral de 3 cm, distância tireomentoniana de 5 cm e esternomentoniana de 11 cm. Foi monitorizado com oximetria, pressão arterial não invasiva, eletrocardiografia, capnogralia e termômetro. Realizada intubação acordada guiada por broncofibroscopia sob sedação com midazolam 2 mg e sufentanil 5 mcg, associada a anestesia tópica da orofaringe com spray de lidocaína 10% e bloqueio transcricotireoideano com 2 ml de lidocaina 2%. O paciente permaneceu em ventilação espontânea e colaborativo durante todo o procedimento de intubação. Após a confirmação pela presença de curva de capnografia, foi realizada a indução anestésica com propofol, sufentanil e atracúrio. O procedimento cirúrgico teve duração de 7 horas, sem intercorrências. O paciente foi extubado acordado e encaminhado à sala de Recuperação Pós-Anestésica.
Discussão: Pacientes com deformidades craniofacias frequentemente se associam a ventilação e intubação difíceis. Alternativas a laringoscopia direta podem ser necessárias. A intubação sob sedação leve e ventilação espontânea permanece sendo a técnica de eleição na suspeita de uma via aérea difícil.

Referências Bibliográficas:
1. Journal of Clinical Anesthesia, 2008; 20: 214-217.
2. Pediatric Anesthesia, 2005; 15: 529-535.

ID: 01027-00001

OTIMIZANDO O RELACIONAMENTO NO PERIOPERATÓRIO. CENÁRIO PROPOSITIVO GERAL DE UMA OFICINA INTERDISCIPLINAR

Autores:

Pandikow, H.M.A.; Felix, E.A.; Almeida, T.; Stefani, L.C.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350, CEP 90035-903 Porto Alegre RS

Introdução: Muito embora avanços nos campos científicos e tecnológicos tenham contribuído para melhorar o desempenho dos profissionais da saúde, a prática interacional segue sendo insuficiente. Dada a complexidade de processos envolvendo pré-anestésico, intra-operatório e sala de recuperação pós-anestésica, pouco é conhecido sobre o trabalho dos colegas anestesistas no dia a dia e de áreas afins. Como dito, uma oficina interdisciplinar foi programada para oferecer um panorama geral da estrutura organizacional do perioperatório. Objetivos: Apresentar os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas obtidas em oficina integradora de serviços do perioperatório do HCPA.
Método: Questionário prévio à oficina (108 respondentes) alinhado por módulos específicos e por grupos de trabalho (GT: anestesia, enfermagem, cirurgia, administrativo, engenharia clínica e farmácia) listando atributos a serem pontuados numericamente por área (0-10), segundo a percepção dos respondentes quanto à efetividade de recursos disponíveis em cada área (módulos). O escore abaixo de sete definiu o ponto de corte para as mudanças pretendidas e que foram apresentadas por cada GT durante a oficina. Questões abertas para livre expressão dos respondentes, com significado reincidente, foram categorizadas em indicadores por área. No plenário da oficina (122 inscritos presentes) as intervenções cabíveis foram incorporadas nas análises.
Resultados: A diversidade de GTs aumentou o potencial qualitativo para mapear o perioperatório e criar uma tábua mínima de variáveis críticas (< 7) que integraram aspectos de pontualidade, logística nos agendamentos, pacientes complexos com rotinas específicas, clareza verbal e escrita para comunicar dados (clínicos, cirúrgicos, falhas em equipamentos; alocação de recursos humanos); todas requerendo melhoria para garantir a desejável precisão de conjunto. As variáveis > 7 vincularam-se ao manejo de situações não previstas, cuidados perioperatórios de pacientes complexos e relacionamento interpessoal.
Conclusões: Os dados desta oficina foram divulgados em setembro de 2009 (Semana Científica do HCPA) para permitir às áreas do perioperatório se enxergarem nas competências avaliadas. No ideário funcional somos bem mais parecidos do que imaginamos. Assim estamos empenhados, presentemente, no processo para uma mudança de cultura mais focada na capacitação para comunicar e definir funções específicas na rede assistencial do perioperatório.

Referências Bibliográficas:
1. ORN J. 1999 Mar;69(3):551-3.
2. N Engl J Med 2009 360: 491-9.

ID: 01028-00001

QUIMIOTERAPIA INTRA-ARTERIAL CEREBRAL COM DISRUPTURA DE BARREIRA HEMATOENCEFÁLICA(BHE)

Autores:

Oliveira, C.M.J.; Giusti, A.C.; Silva, E.D.; Simões, C.M.; Menezes, C.C.

Instituição:

HSL/SMA, CET Hospital Sírio Libanês / Serviço Médico de Anestesia, R. Dona Adma Jafet, 50, 3º andar.CEP 01308-050.Bela Vista.São Paulo

Introdução: Os pacientes selecionados para quimioterapia intra-arterial cerebral com disruptura de BHE,geralmente não apresentam nenhuma outra comorbidade, apresentam focos tumorais múltiplos e são refratários ao tratamento cirúrgico e quimioterápico. O procedimento requer anestesia geral pois gera dor, provoca elevação transitória da pressão intracraniana, induz à midríase bilateral , à instabilidade hemodinâmica e crises convulsivas focais ocorrem em 5% dos casos, necessitando de medidas específicas. Além disso a escolha do agente anestésico é importante para a quebra da BHE e potencialização da disponibilidade e toxicidade relacionadas à carboplatina no sistema nervoso central.Nessas condições,o propofol se mostrou como melhor agente hipnótico por reunir todas essas qualidades.Em nosso serviço foram realizados dois casos no centro de diagnóstico, conduzidos de forma semelhante com evolução satisfatória.
Relato dos Casos: O.C.R.F,masculino,52 anos, 63kg, 1,70m, estado físico ASA 2,com diagnóstico de melanoma metastático refratário à ressecção cirúrgica e à quimioterapia.Apresentava paresia de mão direita,sem outras alterações. S.O.T,feminino,57 anos, 69,1kg,1,59m, estado físico ASA2, com melanoma metastático refratário à ressecção cirúrgica e à quimioterapia. Apresentava diminuição de da força muscular em membro inferior direito associado a hiperreflexia e linfedema de membro superior direito. Ambos pacientes faziam uso de dexametasona 8/8h, fenobarbital100mg 8/8h,diazepam 100mg 1vez/dia. Apenas o primeiro paciente recebeu Midazolam 15mg via oral como medicação pré-anestésica.Os pacientes foram monitorizados com cardioscopia,oximetria de pulso,pressão arterial não invasiva,índice biespectral(BIS) e sondagem vesical de demora.Após denitrogenação com oxigênio a 100%, indução venosa com fentanil 50mcg/kg,propofol 2mg/kg,lidocaína 2%40mg e cisatracúrio 0,15mg/kg,seguida de intubação orotraqueal. Anestesia mantida com propofol 1% e remifentanil contínuos. Durante a infusão rápida de manitol 25%(30 segundos) houve aumento progressivo do BIS sem alterações na taxa de supressão,acompanhado de bradicardia e hipertensão.Não houve sinais sugestivos de crise convulsiva focal, mas um dos pacientes apresentou transitoriamente midríase unilateral,hiperemia de face ipsilateral e edema retrobulbar.Ao final do procedimento,ambos foram

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 204 12/11/2010 08:00:54

extubados em sala,submetidos a exame clínico neurológico e conduzidos à UTI para observação clínica.
Discussão: a quimioterapia intra arterial cerebral com disruptura de barreira hemato encefálica é uma das alternativas terapêuticas para pacientes refratários a cirurgia e ou quimioterapia para tumores cerebrais.O domínio de certas particularidades da técnica cirúrgica nos permite programar e prevenir eventosdo período transoperatorio que podem ser o diferencial na evolução dos pacientes escolhidos para o procedimento.

ID: 01028-00002

CRICOTIREOIDOSTOMIA:VOCÊ ESTÁ PREPARADO?

Autores:

Oliveira, C.M.J.; Ribeiro, M.R.; Simões, C.M.; Martins, V.S. Menezes, C.C.

Instituição:

HSL/SMA, Hospital Sirio-Libanês/Serviços Médicos de Anestesia, R. Dona Adma Jafet, 50 CEP 01308-050 - Bela Vista – São Paulo-SP

Introdução: A cricotireoidostomia raramente precisa ser realizada, mas está indicada quando todos os passos do algoritmo da via aérea foram seguidos sem sucesso. A habilidade do médico em diagnosticar a necessidade, indicar e realizar o procedimento tem relação direta com a velocidade em que a via aérea é estabelecida, o que pode ser crucial para o desfecho do paciente.O médico anestesiologista deve estar preparado e capacitado para a realização de tal ato com segurança e domínio da técnica. O presente estudo busca investigar a experiência, o grau de confiança na realização deste procedimento e o modelo de treinamento que os anestesiologistas do nosso serviço possuem.
Método: Um link para um questionário foi encaminhado ao correio eletrônico dos médicos anestesiologistas atuantes em um serviço privado de anestesiologia de São Paulo. O questionário era antecedido por um termo de consentimento livre e esclarecido onde o médico podia assinalar se concordava ou não em participar do estudo. Após preencher o termo o médico era direcionado a uma página com quatro breves questões sobre sua formação e tempo de atuação em anestesiologia, sobre a experiência de já ter realizado uma cricotireoidostomia, sobre a segurança em tal procedimento e sua participação prévia em treinamentos de alta fidelidade.
Resultados: Um link para o questionário foi enviado para o correio eletrônico de 113 médicos de um serviço de anestesia privado do estado de São Paulo. Recebemos respostas de 30% dos médicos (n=34). Destes, 5,8% não aceitaram participar do estudo deferindo o preenchimento do termo de consentimento, e portanto, foram excluídos da amostra. Dentre os respondedores, 21,8% foram médicos em especialização e 78,2% especialistas. Os primeiros não haviam realizado nenhuma cricotireoidostomia, enquanto 20% dos especialistas já necessitou realizar o procedimento de emergência (p=0,56). Quanto aos treinamentos, 28,5% dos médicos em especialização já haviam participado de treinamentos com sessão "hands-on" em modelos animais, bem como 80% dos especialistas (p=0,01). O grau de confiança para a realização de uma cricotireoidostomia foi de 14,6% entre os médicos em especialização e 52% entre os especialistas (p=0,10).
Discussão e Conclusões: Os eventos adversos relacionados às vias aéreas são os mais prevalentes em anestesiologia e quando ocorrem necessitam de tratamento imediato para evitar o surgimento de complicações irreversíveis secundárias à hipóxia. Diversos recursos são disponíveis atualmente para o manejo da via aérea difícil visando evitar o estabelecimento de uma via aérea cirúrgica, no entanto uma vez indicada, o anestesiologista deve estar treinado e seguro a realizar o procedimento. As informações obtidas nos permitem reforçar os treinamentos periódicos do tema buscando diferentes estratégias para capacitação em situações de emergência, muitas vezes infreqüentes na rotina diária. Eur J Anaesthesiol 26:480–483.

ID: 01031-00001

DIAGNÓSTICO PÓS-OPERATÓRIO DE SÍNDROME DA VEIA CAVA SUPERIOR EM PACIENTE COM TUMOR DE MEDIASTINO

Autores:

Cavalcanti, P.M.S.[2,3,1]; Maranhão, M.V.M.[1,2,3]; Amorim, J.A.[3,2]; Silva, K.C.N.[2,1,3]

Instituição:

1. HUOC, Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Rua Arnóbio Marques, 310 Recife-Pe, 50100-130.
2. HGV, Hospital Getúlio Vargas, Av. General San Martin, s n Cordeiro, Recife- PE.
3. HR, Hospital da Restauração, Av. Gov. Agamenon Magalhães, s n CEP: 52010-040 Recife- PE

Introdução: A Síndrome da Veia Cava Superior (SVCS) é a expressão clínica da obstrução ao fluxo sanguíneo na veia cava superior (VCS) que é responsável pela drenagem venosa da cabeça, pescoço, membros superiores e parte superior do tórax. Os principais sinais e sintomas estão relacionados à congestão venosa destas regiões e à obstrução das vias aéreas superiores (VAS). A maioria dos casos ocorre devido à lesões expansivas do pulmão, mediastino e ao crescente uso de dispositivos intravasculares. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de um paciente com tumor de mediastino anterior submetido à mediastinotomia, que desenvolveu sintomas desta síndrome imediatamente após o término da cirurgia.
Relato de Caso: Paciente masculino, 55 anos, Mallampati I,com história de massa mediastinal anterior associada à dor torácica e perda de peso há um mês, programado para biópsia por mediastinotomia. Na visita pré-anestésica o exame dos aparelhos respiratório e cardiovascular era normal. A tomografia computadorizada (TC) de tórax mostrava a massa tumoral, no entanto não havia sinais de obstrução ao fluxo na VCS. A cirurgia foi realizada sob anestesia geral balanceada sem intercorrências. O acesso venoso utilizado foi a veia jugular externa esquerda. Ao término do procedimento, após a interrupção da administração dos agentes anestésicos e início da ventilação manual, o paciente apresentou hipoxemia, aumento da $ETCO_2$ e da pressão nas vias aéreas e não houve recuperação da consciência. Foi encaminhado à UTI intubado, em ventilação controlada. Aventou-se a hipótese de SVCS com edema cerebral e das VAS, sendo realizada a troca do acesso venoso para a veia femoral direita. O paciente evoluiu com melhora do quadro neurológico e respiratório, sendo extubado no segundo dia do pós-operatório (PO) e encaminhado à enfermaria. Desenvolveu edema de membro superior esquerdo e uma nova TC de tórax revelou falha de enchimento na VCS, com imagem sugestiva de trombos. Foi a óbito, no 36º dia do PO, por agravamento de sua doença de base, cujo exame anatomopatológico demonstrou ser um linfoma de Hodgkin.
Conclusão: A conduta anestésica em pacientes portadores de massa mediastinal é um desafio para o anestesiologista. Durante anestesia geral pode haver compressão da traquéia e brônquios principais pelo tumor, que pode levar à insuficiência respiratória, como também obstrução da VCS e compressão cardíaca. A anestesia nestes casos requer avaliação e planejamento pré-operatórios rigorosos. Na presença de SVCS, é imprescindível obter acesso venoso nos membros inferiores com o objetivo de prevenir complicações neurológicas e respiratórias. Adicionalmente, o entrosamento e a comunicação de toda a equipe envolvida no atendimento são indispensáveis para um bom manejo do paciente.

Referências Bibliográficas:
1. Cardiology in Review 2009; 17: 16-23.
2. Anesthesia, 1999; 54: 670-682.

ID: 01032-00001

ANESTESIA PARA PACIENTE ACONDROPLÁSICA PARA OSTEOTOMIA TIBIAL

Autores:

Carvalho, B.P.O.; Bienert, J.C., Andrade, G.J., Pagotto, D.D., Spinasse, D.A., Sudré, E.C.M.

Instituição:

CET-HSRC, CET- Hospital Santa Rita de Cassia, Av. Marechal Campos, 1579 - Santos Dumont, Vitória/ES - CEP: 29040-091

Introdução: A acondroplasia herança autossômica dominante, constitui a forma mais comm de nanismo, com incidência de 1,5 para cada 10.000 nascidos vivos. A anestesia nesses pacientes apresenta diversas peculiariades relacionadas aos sistemas respiratórios, cardiovascular, neurológico e osteoarticular. O objetivo deste relato é apresentar um caso de osteotomia tibial en anã acondroplásica.
Relato de Caso: Paciente de 18 anos, sexo feminino, 125cm de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 205 12/11/2010 08:00:54

altura, 44Kg, IMC 28,1Kg.m, asmática, acondroplásica. Aos 3 anos de idade foi submetida à cirurgia para correção de traqueomalácia e adenoamigdalectomia, evoluindo no pós operatório com insuficiência respiratória aguda e parada cardiorespiratória rapidamente revertida. Apresentou hipertensão arterial pulmonar e cor pumonale na ocasião. Atualmente com função cardiovascular normalizada e asma controlada, foi encaminhada para correção de geno varo e realização de osteotomia tibial. Na avaliação pré anestésica apresentava encurtamento proximal dos membros e arqueamento de ossos longos, característico da doença acondroplásica, crânio aumentado, protusão de fronte, hipoplasia maxilar, macroglossia, palato em ogiva, e indíce de Mallanpati III. Seu pescoço e mandíbula eram normais, assim como a distância tireo-mento e esterno-mento. Os exames laboratoriais de rotina estavam normais. A anestesia venosa foi realizada com sufentanil(20mg), propofol(100mg), lidocaína(60mg), e rocurônio(25mg), seguida de sufentanil (0,01 mg.kg. min) e propofol (100mg.kg.min). Não foi realizado bloqueio espinhal devido à recusa da paciente, lembrando que em acondroplásicos há maior dificuldade técnica devido à estenose do canal medular e deformidades em cunha nas vértebras lombares. A intubação orotraqueal ocorreu sob laringoscopia direta, evitando hiperextensão do pescoço, devido ao risco de estenose do forâmen magno. O tamanho da cânula orotraqueal foi 6.5, sendo menor que o convencional devido á hipoplasia de laringe comum nesses pacientes. Após o procedimento, foi encaminhada para o CTI onde permaneceu por 24h, sem intercorrências anestésicas ou cirúrgicas.
Discussão e Conclusão: A abordagem do paciente acondroplásico deve ser feita a partir de uma avaliação pré-anestésica bem conduzida, identificando, além de doenças associadas, características físicas e deformidades que possibilite antecipar condutas que reduzem os riscos anestésicos, sobretudo em relação às vias aéreas.

Referências Bibliográficas:
1. Revista Brasileira de Anestesiologia, 2009; 59:1:79-86.
2. Journal of de American Academy of Orthopedic Surgeons, 2009:17:231-41.
3. Journal of Neurosurgery, 2007;107:152-5.

ID: 01033-00001

ESTUDO COMPARATIVO DA UTILIZAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES NAS TÉCNICAS CONVENCIONAL E PIGGYBACK EM TRANSPLANTE HEPÁTICO

Autores:
Soeirio, F.S.[1]; Croce, C.G.[1]; Braz, J.R.C.[2]

Instituição:
1. CET- PUC SP/CHS, CET do Conjunto Hospitalar de Sorocaba, Rua Pastor José Nogueira, 125 - Sorocaba - CEP 18048-170.
2. UNESP - FMB, FAC. de Medicina de Botucatu, Distrito de Rubião JR.

Introdução: O manuseio perioperatório da coagulação e do sangramento no transplante ortotópicos de fígado (TOF) sempre foi desafio aos anestesiologistas e a maior utilização de hemocomponentes esta relacionado com pior prognóstico no pós-operatório. Objetivo: avaliar se existe diferença no consumo de hemocomponentes (HC) na realização do TOF nas técnicas convencional sem bypass e piggyback.
Método: Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa o estudo retrospectivo com 60 TOF realizados pela técnica cirúrgica convencional sem bypass (grupo C), com 31 pacientes, e pela técnica piggyback (grupo PB), com 29 pacientes. Analisou-se a utilização de unidades de concentrado de hemáceas (CH), plasma fresco congelado (PFC), crioprecipitado (CRIO) e plaquetas (PLAQ) nos períodos intra e pós-operatório.
Resultados: Não ouve diferença entre os grupos em relação aos parâmetros do doador (idade, peso, exames laboratoriais, tempos de isquemia fria e quente) e receptor (idade, altura, peso, MELD, e doença de base). No estudo, 61% dos pacientes (37 dos 60) não receberam nenhuma unidade de concentrado de hemácias (CH) no intra-operatório, sendo 24 pacientes do grupo C e 13 pacientes do grupo PB. A utilização de CH no período intra-operatório foi significativamente maior no grupo PB (PB -1[0-12] x C -0[1-6]) e não encontrou-se diferença entre os grupos na utilização dos outros hemocomponentes.
Discussão: a maioria dos autores relatam diminuição significativa no consumo de hemocomponentes com a técnica PB, fato não observado nesse estudo. Entretanto, essses estudos mostram consumo muito superior aos por nós encontrados tanto na técnica convencional quanto na técnica piggyback. Atribuimos a maior utilização de concentrado de hemáceas no grupo PB a dois fatos: período da curva de aprendizado da equipe cirúrgica na técnica PB e também a conduta restritiva e criteriosa na indicação dos hemocomponentes.
Conclusão: não houve diferença entre grupos na utilização de PLAQ, PFC E CRIO e houve consumo de CH maior no grupo operado pela técnica PB no período intra-operatório.

Referências Bibliográficas:
1. Liver Transpl. 2009 May;15:466-74.
2. Dig Surg. 2005;22:265-75.

ID: 01035-00001

ANESTESIA GERAL COMBINADA COM PERIDURAL CAUDAL PARA CORREÇÃO CIRÚRGICA DE HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA EM CRIANÇA

Autores:
Fernandes, M.L.; Nogueira, M.G.A.; Pereira, S.M.; Nogueira, T.M.

Instituição:
SCBH, CET Santa Casa de Belo Horizonte - MG, Av. Francisco Sales 1111- Santa Efigênia.

Introdução: A anestesia geral combinada com peridural caudal é utilizada com o intuito se diminuir as doses de anestésicos gerais, proporcionando melhor recuperação pós-anestésica e analgesia pós-operatória. O objetivo deste relato é discutir o uso desta técnica em cirurgias pediátricas do abdome superior.
Relato de Caso: Criança do sexo masculino, 18 meses de idade, 11 kg, ASA II, com diagnóstico de hérnia diafragmática confirmado pela tomografia de tórax, sendo indicado laparotomia xifo-umbilical. Foi monitorizada com eletrocardiografia, pressão arterial não invasiva, capnografia, análise de gases anestésicos e oximetria. Após indução com sevoflurano e administração de 1,0 mg de vecurônio e 22 µg de fentanil, procedeu-se à laringoscopia e intubação traqueal sem intercorrências. A anestesia geral foi induzida mantida com isoflurano (1 a 1,2%), oxigênio a 50% e óxido nitroso a 50%. O bloqueio caudal foi realizado com cânula venosa 20 G e administração de 16 mL de bupivacaína a 0,125% associada a fentanil (22 mg) e morfina (220 mg). O paciente manteve todos os parâmetros estáveis durante a cirurgia. Recebeu os seguintes sintomáticos: dexametasona (1,65 mg) , ondansetrona (1,1 mg) e dipirona (440 mg) . A extubação foi realizada na sala de operação, sem intercorrências, sendo a criança encaminha à recuperação pós anestésica. Evoluiu bem no pós-operatório, não sendo necessário utilizar outros analgésicos. Recebeu alta hospitalar após quatro dias.
Discussão: A combinação de anestesia caudal e anestesia geral em crianças tem os seguintes objetivos: diminuição da concentração alveolar mínima (CAM), despertar suave e precoce, recuperação rápida e analgesia pós-operatória. Por via caudal, baixas concentrações de anestésicos locais permitem eficiência analgésica sem bloqueio motor indesejável. Além disso, o volume administrado relaciona-se com o número de dermátomos bloqueados e a adição de opióides tem se mostrado benéfica do ponto de vista de analgesia pós-operatória.
Conclusões: Embora o uso da anestesia peridural caudal seja mais difundido para cirurgias genitais e/ou infra-umbilicais, este bloqueio mostra-se efetivo no transoperatório de cirurgias do abdome superior, quando realizado com a técnica adequada e maior volume de solução anestésica.

Referências Bibliográficas:
1. Rev Bras Anestesiol, 1996;46:335-342.
2. Paediatr Anaesth, 2003;13: 403–408.

ID: 01037-00001

MODELO DE CHOQUE HEMORRÁGICO NÃO CONTROLADO EM PORCOS

Autores:
Cavalcante, F.P.; Rocha Filho, J.A.; Nani, R.S.; Machado, M.C.C.; Auler Jr., J.O.C.; Carmona, M.J.C.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 206 12/11/2010 08:00:55

Instituição:

FMUSP, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Arnaldo, 455 01246-903 São Paulo-SP

Introdução: Uma melhor compreensão das alterações fisiopatológicas associadas ao trauma e ao choque hemorrágico pode ajudar no desenvolvimento de novas terapêuticas capazes de reduzir a alta mortalidade e os custos relacionados ao trauma. Vários modelos experimentais foram desenvolvidos na tentativa de investigar a fisiopatologia do choque hemorrágico e de validar terapêuticas. O objetivo deste estudo é descrever um modelo de choque hemorrágico não controlado em porcos.
Métodos: Trata-se de um estudo experimental de choque não controlado realizado em porcos. Descrição Anestesia: como medicação pré-anestésica, os animais recebem cetamina (0,5mg/kg IM) e midazolan (0,1mg/kg IM). A temperatura corpórea é mantida acima de 38C. A anestesia é induzida com propofol (1-2mg/kg IV) e a intubação traqueal realizada na vigência de respiração espontânea. Após a intubação, é realizado bloqueio neuromuscular com pancurônio 8mg. Os animais são mantidos em respiração mecânica controlada, com FiO2 de 35%, frequência respiratória de 20 e volume corrente ajustado para normocapnia. A anestesia é mantida com propofol (100-140 mcg/kg/min) e fentanil (5mcg/kg) de acordo com a necessidade. Solução de soro fisiológico 0,9% é infundida (6ml/kg/h IV) durante todo o período de preparação.Monitorização: é utilizado cardioscópio, oxímetro de pulso, medida de pressão arterial invasiva, cateter volumétrico de artéria pulmonar e medida de débito urinário por cistostomia. Modelo Experimental: Após registro inicial de variáveis hemodinâmicas, metabólicas e de coagulação é realizada incisão subcostal direita e feita biópsia hepática do lobo esquerdo. A infusão de anestésicos é reduzida e a de solução de salina isotônica interrompida. Uma incisão de 12cm de extensão por 2cm de profundidade é feita no lobo hepático direito, seguida de divulsão digital do ferimento. Durante a fase de hemorragia, uma sonda de aspiração é posicionada junto ao ferimento e o volume de sangue aspirado é registrado. Quando a pressão arterial média chegar a 40mmHg e o sangramento for maior que 700ml poderá ser iniciada a fase de intervenção de acordo com o tipo de estudo.
Discussão e Conclusão Diante da grande variedade de modelos experimentais disponíveis, da dificuldade de se reproduzir os modelos entre os laboratórios e, ainda, do inevitável questionamento sobre sua aplicabilidade clínica, os investigadores devem selecionar com cuidado o melhor modelo disponível de acordo com seu objetivo. Este estudo descreveu um modelo de choque hemorrágico não controlado em porcos criado com o objetivo de se estudar estratégias de reposição volêmica no ambiente pré-hospitalar.

ID: 01041-00001

ISQUEMIA DIGITAL APÓS CATETERIZAÇÃO DA ARTÉRIA RADIAL EM CRIANÇA COM TUMOR RENAL E SÍNDROME DO ANTICORPO ANTIFOSFOLIPÍDEO (SAAF)

Autores:

Loureiro, I.C.; Cortez, T.C.M.; Sarmento, R.; Cavalcanti, I.L.

Instituição:

INCA, Instituto Nacional de Cancer, Praça da Cruz Vermelha 31

Paciente de 5 anos, portadora de tumor de Wilms, em pré-operatório de nefrectomia. Submetida a quimioterapia neo-adjuvante .
Realizada laparotomia exploradora, que identificou trombo móvel em VCI com extensão para átrio D. Iniciada anticoagulação plena e postergado o procedimento cirúrgico. Após 3 meses, foi submetida a nefroureterectomia+ cavotomia para exerese de trombos sob anestesia geral balanceada. Foi utilizada a monitorização básica associada a pressão arterial média(PAM). Observamos 50 min após a punção de artéria radial E com Kit de PAM, na 1a tentativa , uma moderada cianose de toda a mão E. Retirado cateter e realizado bloqueio de gânglio estrelado. US Doppler demonstrou oclusão do segmento proximal e medial de artéria radial E, com reperfusão por colateral da artéria ulnar.

ID: 01041-00002

ANESTESIA PARA RESSECCAO DE FEOCROMOCITOMA POR VIDEOLAPAROSCOPIA. UM DESAFIO PARA O ANESTESIOLOGISTA

Autores:

Monteiro, B.; Loureiro, I.; Cortez, J.; Milfont, J.

Instituição:

CSSJ, Casa de Saúde São José, Rua Macedo Sobrinho 21 Humaita 22271080

Introdução: O feocromocitoma é um tumor neuroendocrino produtor de catecolaminas cujas manifestacoes clinicas mais frequentes sao cefaleia,sudorese,palpitacoes e rubor facial. o preparo pré operatorio torna-se essencial principa;mente nos casos de resseccao de feocromocitoma por via laparoscopica em decorrencia das altercoes hemodinamicas induzidas pelo pneumoperitoneo.
Relato de Caso: paciente do sexo masculino 19 anos,ASA2,HAS de dificil controle medicamentoso.Durante investigacao diagnostica valores de dosagens plasmaticas e urinarias de catecolaminas normais, porem RNM de abdomen evidenciando massa em topografia de adrenal direita e cintigrafia com MIBG sugestiva de tumor neuroendocrino.Iniciado preparo pré operatório com Prazosin e posteriormente introduzido betabloqueador. No dia da cirurgia foi premedicado com midazolam 15mg VO.Monitorizacao com ECG de 5 derivacoes,SpO2,capnografia,pressao arterial invasiva.Antes da inducao da anestesia foi realizado bloqueio peridural toracico continuo com administracao de ropivacaina 0,5% e lidocaina 1% 10 ml pelo CPD, iniciado dexmedetomidina e administrado 2 g de sulfato de magnesio IV. Inducao de anestesia geral com Propofol,Fentanil e Cisatracurio e realizada laringoscopia sem intercorrencias. Solicitado ao cirurgiao realizacao de pneumoperitoneo com baixa pressao (8-10mmHg) periodo no qual foi necessario administracao de fentolamina IV para controle hemodinamico.A duracao do procedimento cirurgico foi de 2h, com administracao de 3500 mL de solucao cristaloide,nao sendo necessario administracao de vasopressores apos a clipagem da veia renal.Apos o procedimento paciente foi extubado e encaminhado a UTI, recebendo alta hospitalar no 4o dia pos operatorio.
Discussão: O tratamento do feocromocitoma é sempre cirurgico, porem é imperativo que a cirurgia seja postergada até que o preparo pre operatorio esteja adequado, pois este sim é o principal determinante da reducao da morbimortalidade anestesico-cirurgica no tratamento desses tumores,independente da cirurgia ser realizada por via convencional ou laparoscopica.

Referências Bibliográficas:

1. Scolz T Current treatment of malignant pheocromocytoma.J Clin Endocrinol Metab 92:1217-25,2007.
2. Joris JL Hemodynamic changes and catecholamine release during laparoscopic adrenalectomy for pheocromocytoma Anesth Analg 1999; 88;16-21.

ID: 01042-00001

SÍNDROME DE RESSECÇÃO TRANSURETRAL DE PRÓSTATA APÓS LESÃO ACIDENTAL DE CÁPSULA PROSTÁTICA

Autores:

Pêgo, F.A.A.; Leite, S.S.; Almeida, L.C.C.; Gouvêa, G.; Galavotti, A.A.; André, R.P.D.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET Prof Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, HUCFF, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A Ressecção Transuretral (RTU) da próstata é indicada nos pacientes portadores de hiperplasia prostática benigna para desobstrução urinária. Dentre as complicações descritas estão: Síndrome de RTU da próstata; perfuração acidental de bexiga; hemorragias; infecção; coagulação intravascular disseminada e hipotermia. O objetivo deste relato é ressaltar a possível ineficácia das medidas terapêuticas classicamente utilizadas na Síndrome de RTU.
Relato de Caso: Paciente de 87 anos com hiperplasia prostática benigna, 55 kg, 162 cm, ASA P2, amaurose bilateral, portador de arterite de

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 207 12/11/2010 08:00:55

células gigantes. Exames laboratoriais, ECG e radiografia de tórax sem alterações. Monitoração na SO: ECG de 3 derivações, PANI, oximetria de pulso.Venóclise: MSE EC 18G. Técnica anestésica: raquianestesia hiperbárica simples (L2-L3), com 12mg de bupivacaína 0,5%. Nível de bloqueio sensitivo após 20 minutos em T8, e grau 3 de bloqueio motor pela Bromage modificada. Após 105 minutos do início da ressecção, suspeitou-se de perfuração da cápsula prostática, com interrupção do procedimento. Paciente foi encaminhado a SRPA, com escore 7 na escala de Aldrete e Kroulik revisada, onde evoluiu com hipotensão, bradicardia, hiperglicemia, agitação psicomotora e relato de dor escapular D. No momento, Na+ sérico de 117 mEq.L1 e Hb de 8,8 mg.dL-1. Feito 20 mg de furosemida e 02 concentrados de hemácia, após diagnóstico de hiponatremia dilucional, por Síndrome de RTU de próstata escore 2 de gravidade. Cinco horas depois, optou-se por abordagem cirúrgica da lesão de cápsula prostática; feito rafia e cistostomia protetora. Apesar de na manhã seguinte, o paciente estar estável hemodinamicamente, com Na+ sérico de 131 mEq.L-1, acordado, orientado e colaborativo, a tarde evoluiu a óbito.
Discussão: A Síndrome de RTU de próstata caracterizada por alterações cardiopulmonares, alterações neurológicas e distúrbios hidroeletrolíticos. O diagnóstico precoce e tratamento adequado são fundamentais para se evitar desfechos desfavoráveis. Neste contexto, atualmente, não se preconiza o uso de furosemida, exceto nos casos de edema agudo de pulmão, pois a hiponatremia dilucional, uma vez cessada a absorção do fluido de irrigação, é decorrente de natriurese. Distúrbios eletrolíticos advindos da própria Síndrome, ou do manejo desta, podem causar quadros evolutivos fatais e, portanto, estes pacientes devem ficar sobre vigilância intensa por pelo menos 48 horas.

Referências Bibliográficas:

1. Hahn R G. Fluid absorption in endoscopic surgery. Br J Anaesth 2006; 96: 8–20.

ID: 01042-00002

ANAFILAXIA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO

Autores:
Araújo, M.C.S.; Barcellos, G.G.; Leite, S.S.; Sá, F.V.S.; Gôuvea, G.; Andre, R.P.D.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Professor Bento Gonçalves, Serviço de Anestesiologia, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, HUCFF, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: História prévia de reação anafilática, ou anafilactóide, é fator de risco para desenvolvimento de futuras reações. Entretanto, diversas vezes nos deparamos com pacientes que negam alergias, mas desenvolvem quadros alérgicos no perioperatório, seja na primeira exposição às substâncias previamente desconhecidas como potenciais alérgenos, ou após múltiplos contatos sem intercorrências. Com este relato objetiva-se destacar a importância da investigação precisa de reações alérgicas aos medicamentos no pré-operatório.
Relato de Caso: Paciente 77 anos, masculino, 67 kg, 167 cm, portador de HAS, DMNID, IRC, ex-tabagista, ASA P3, CF<4 METs. Uso crônico irregular de enalapril 10 mg (início há 38 dias), tiflert 750 mg, metformina 1 g. Placas eritematosas intermitentes em tronco há 1 mês com diagnóstico presuntivo de escabiose pela dermatologia; tratamento há 48 horas com ivermectina e benzoato de benzila. Procedimento cirúrgico proposto: RTU de bexiga com instilação de mitomicina C, para tratamento de neoplasia. Pré-medicação: Midazolam 7,5 mg VO, 2 horas antes do início do procedimento. Técnica anestésica: Anestesia geral com indução venosa e manutenção inalatória sob máscara laríngea nº 5. Pré-oxigenação por 3 minutos, seguido de fentanil 1,5 mg.Kg^{-1}, lidocaína 1 mg.Kg^{-1} e propofol 1,5 mg.Kg^{-1}. Manutenção: $O_2$50%:N_2O50%, isoflurano 1-2,5%. Procedimento cirúrgico-anestésico sem intercorrências. Admitido na SRPA com escore 7 na escala de Aldrete e Kroulik revisada. PAS na admissão de 200 X 100 mmHg. Após captopril 25 mg sublingual a mesma estabilizou-se em torno de 120 x 80 mmHg. Vinte minutos após a administração do captopril, notou-se angioedema em lábios e língua, associado à exantema máculo-papular eritematoso em tronco e abdômen. Conduta: Oxigênio 5 L/min sob máscara de Hudson, adrenalina 5 mg venoso + 0,5 mg IM, prometazina 25 mg IV, ranitidina 50 mg IV, hidrocortisona 200 mg venosos. Alta da SRPA após 6 horas. Regressão total do quadro em 24 horas, com alta hospitalar após 72 horas. Encaminhado à investigação alérgo-imunológica.
C**onclusões:** O paciente apresentava previamente ao ato cirúrgico-anestésico um quadro de reação cutânea desencadeado pelo uso de enalapril que foi erroneamente diagnosticado como escabiose. Como conseqüência, não se evitou o uso de agentes inibidores da ECA no perioperatório, e, então, este causou um quadro de anafilaxia. Assim, preconiza-se a avaliação detalhada, no pré-operatório, dos pacientes com história de reações cutâneas associadas temporalmente ao início do uso de fármacos.

Referências Bibliográficas:

1. Mertes PM, Laxenaire MC, Lienhard A et al. Reducing the risk of anaphylaxis during anesthesia: guidelines for clinical practice. J Investig Allergol Clin Immunol 2005;15:91-101.

ID: 01042-00003

INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL COM AUXÍLIO DO ESTILETE LUMINOSO EM PACIENTE COM SÍNDROME DE TREACHER-COLLINS

Autores:
Domingues, M.J.; Leite, S.S.; Seidl, F.A.; Vieira, M.C.; Alencar, M.O.; Andre, R.P.D.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Professor Bento Gonçalves, Serviço de Anestesiologia, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A Síndrome de Treacher-Collins é caracterizada por má-formações craniofacial, cardiopatia congênita e deficiência mental. As anormalidades das partes moles e das estruturas ósseas faciais afetam as vias aéreas (VAs) e dificultam o seu manejo. Nós apresentamos um caso onde a intubação orotraqueal (IOT) com estilete luminoso foi realizada de forma segura e eficaz.
Relato de Caso: Paciente feminina de 17 anos, portadora de Síndrome de Treacher-Collins, admitida para reconstrução de orelha por microtia. Possuía hipoplasia zigomática e mandibular, micrognatia, inclinação anti-mongolóide das fissuras palpebrais, microftalmia e hipoplasia médio-facial. História de deficiência de fator VIII da cascata de coagulação. Avaliação das vias aéreas**:** Classificação de Mallampati modificada classe IV, retrognatia e distância interincisivos de 2,5 cm. Sem antecedentes de ronco ou apnéia do sono. Devido à história de 06 anestesias gerais prévias sem relato de dificuldade de ventilação sob máscara facial, planejou-se uma IOT com auxílio do estilete luminoso após indução venosa da anestesia geral. Na SO: monitoração com ECG de 3 derivações, oximetria de pulso, PANI, estimulador de nervo periférico, capnografia e analisador de gases; venóclise MSE EC 20G. Pré oxigenação por 3 minutos, seguida de propofol 2mg/Kg, alfentanil 20mcg/Kg, atracúrio 5mg e succinilcolina 1mg/Kg, venosos. IOT com auxílio do estilete luminoso na terceira tentativa. Manutenção da anestesia com $O_2$50%:N_2O50% e sevoflurano 1-2 CAM. Procedimento cirúrgico-anestésico sem intercorrências. Ao final, a paciente foi extubada acordada e com reflexos de VAs ativo; encaminhada à SRPA.
Discussão: Na Síndrome de Treacher-Collins, os pacientes além de má-formações craniofacial apresentam algum grau de déficit intelectual, o que dificulta sua "IOT acordado". Assim, faz-se necessário, por vezes, que a intubação seja realizada após a indução da anestesia, o que dificulta o uso da broncofibroscopia. Nesta síndrome, o deslocamento da base da língua pelo laringoscópio, em um espaço mandibular reduzido (micrognatia) pode ocasionar a obstrução total das VAs. Logo, nestes casos, a IOT com auxílio do estilete luminoso é menos traumática, mais rápida e mais segura, quando comparada a múltiplas tentativas através da laringoscopia direta ou da broncofibroscopia**.**

Referências Bibliográficas:

1. Xue FS, Yang Q Y, Liao X, He N, Liu PH. Lightwand guided intubation in paediatric patients with a known difficult airway: a report of four cases. Anaesthesia 2008;63:520–5.
2. Rehman MA, Schreiner MS. Oral and nasotracheal lightwand guided intubation after failed fibreoptic bronchoscopy. Pediatric Anaesthesia 1997; 7: 349–51.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 208 12/11/2010 08:00:56

ID: 01042-00005

MORTE MATERNA POR ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA

Autores:

Viana, C.P.C.; Leite, S.S.; Barcellos, G.G.; Gôuvea, G.; Andre, R.P.D.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Professor Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A maioria dos autores correlaciona às convulsões observadas nas gestantes com doença hipertensiva ao vasoespasmo, com conseqüente isquemia e infarto. Entretanto, mais recentemente, a perda da auto-regulação cerebral, associada à hiperperfusão, foi sugerida como fator desencadeante da eclampsia e hemorragia intracraniana. O objetivo deste relato é destacar a importância da profilaxia precoce de complicações neurológicas.
Relato de Caso: Gestante primípara, 18 anos, 35 semanas de gestação, feto único, 75 Kg, 155 cm, ASA P3. Admitida comatosa, com pupilas isocóricas e fotorreagentes, hipertensa (PA 180x110mmHg) e taquicárdica (FC 140bpm). Acompanhante relatava episódios de crise convulsiva tônico-clônica generalizada. Na emergência: administrou-se diazepam 5 mg IM. Na SO: comatosa; com vias aéreas pérvias e em ventilação espontânea (SpO_2=95%); RCR 2T, MVUA; sem edema de membros inferiores. Indicada cesariana de emergência. Monitoração: ECG de 3 derivações, oximetro de pulso, PANI, capnografia. Anestesia geral venosa e inalatória. Indução com atracúrio 10mg, etomidato 15mg, succinilcolina 100mg, venosos, seguido de manobra de Sellick. IOT com TOT 7. Atracúrio 15mg, alfentanil 2,5mg , morfina 2mg, venosos, após o nascimento. $O_2$30%/ N_2O70% e enflurano 2%. Ao final do procedimento, atropina 1mg , neostigmina 2mg, flumazenil 0,5mg, venosos . Extubada com reflexos de vias aéreas ativos. Após extubação: PA 130 x 70 mmHg, FC 72 bpm, SpO_2 98%; cinco minutos após evoluiu com novo episódio de crise convulsiva. Nova IOT, após 30mg de propofol e 100 mg de succinilcolina. Iniciado sulfato de magnésio 4g em bolos mais 2g/h e fenitoína 1.000mg. PA 140 X 75 mmHg, FC 80 bpm, SpO_2 98%, mantida sedação com propofol 35 µg/Kg/min. Após 3 horas, óbito na transferência para UTI.
Discussão: O adequado manejo, profilático e terapêutico, das gestantes portadoras de DHEG pode resultar na menor incidência de crises convulsivas reentrantes. A manutenção do suporte respiratório invasivo evita a necessidade de reintubações e as flutuações hemodinâmicas, com impacto positivo no desfecho desta população de pacientes.

Referências Bibliográficas:

1. Zeeman GG, Fleckenstein JL, Twickler DM, Cunnigham FG. Cerebral infarction in eclampsia. Am J Obstet Gynecol 2004; 190:714-20.

ID: 01042-00006

ASSISTOLIA TARDIA APÓS RAQUIANESTESIA

Autores:

Freitas Jr., J.F.; Ranzeiro, M.L.L.; Sá, F.V.S.; Leite, S.S.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Professor Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A prevalência de parada cardíaca após raquianestesia é de 0,07%. A maioria ocorre no período imediatamente após a instalação do bloqueio. Neste caso, relatamos um caso de assistolia ocorrido tardiamente, e discutimos seus possíveis fatores etiológicos.
Relato de Caso: Paciente 49 anos, feminina, ASA P1, submetida à herniorrafia umbilical eletiva. Na véspera: PA=110x70 mmHg e FC=57 bpm. Admissão na SO: PA=110X70 mmHg, FC=70 bpm, SpO_2=98% ar ambiente. Monitorização: ECG de três derivações, PANI, oximetria de pulso. Venóclise: MSE EC18G. Anestesia: Sedação antes do bloqueio (midazolam 3 mg venoso) e raquianestesia (bupivacaína hiperbárica 11mg). Nível de bloqueio sensitivo após 20 minutos em T4, grau de bloqueio motor 3 na escala de Bromage modificada. Nos primeiros 10 minutos pós bloqueio: PAS=100-87 mmHg, PAD= 60-54 mmHg, FC=55-60 bpm; SpO2=98-99% (Máscara de Hudson O_2 5L/min). Não houve intercorrências, nem perdas volêmicas importantes, até o inicio do "fechamento da pele", quando, subitamente, a paciente tornou-se irresponsiva e apresentou assistolia ao ECG. Iniciou-se massagem cardíaca externa, ventilação sob máscara facial com O_2 100%, e foi administrado atropina 1,5 mg venoso. Cerca de, 30 segundos depois, houve retorno ao ritmo sinusal, com PA= 130x80 mmHg e FC=120 bpm. Após 20 minutos, encaminhada à SRPA, lúcida, taquicárdica, normotensa e com SpO_2=99% em ar ambiente; nível do bloqueio sensitivo em T9. Recebeu alta para a enfermaria após 6 horas, e alta hospitalar em 48 horas, sem seqüelas neurológicas.
Discussão: Fatores de risco para bradicardia após raquianestesia incluem: FC basal < 60 bpm; ASA P1; idade<50 anos; aumento do intervalo PR; uso de beta- bloqueadores e nível de bloqueio sensitivo acima de T6. Neste caso, a paciente possuía alto risco para a complicação observada, pois era dependente do tônus parassimpático. Logo, apesar do nível do bloqueio sensitivo em T9, no momento da assistolia, esta pode ser explicada por reflexos vagalmente mediados desencadeados indiretamente pela simpatólise pós bloqueio. Outra possível causa aventada foi o estimulo inadvertido do seio carotídeo em paciente com hipersensibilidade do mesmo. Segundo alguns autores a anestesia subaracnóidea deve ser evitada em pacientes "vagotônicos", mas uma vez realizada, deve-se ter um cuidado redobrado com a manutenção adequada da pré-carga e, um baixo limiar para utilização de agentes vasopressores. Ademais, preconiza-se a monitoração contínua, e manipulação delicada, dos pacientes submetidos aos bloqueios do neuroeixo, até 2 horas após a injeção do anestésico.

Referências Bibliográficas:

1. Pollard JB. Cardiac Arrest During Spinal Anesthesia: Common Mechanisms and Strategies for Prevention. Anesth Analg 2001; 92:252–6.

ID: 01042-00007

BRADICARDIA DURANTE CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA CEREBRAL

Autores:

Alencar, M.O.; Leite, S.S.; Viana, D.P.C.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Prof. Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: O prognóstico dos pacientes com hemorragia subaracnóidea (HSA) é reservado, logo, um diagnóstico precoce e manejo adequado destes são fundamentais para garantir um desfecho favorável. Neste contexto, os anestesiologistas devem estar familiarizados com os aspectos fisiopatológicos e terapêuticos desta enfermidade. Neste relato discutimos os riscos/benefícios do uso do remifentanil durante a abordagem endovascular de aneurismas cerebrais.
Relato de Caso: Paciente masculino, 18 anos, atleta, CF > 10 METs, apresentou quadro de cefaléia intensa durante atividade física. Feito diagnóstico, por método de imagem, de ruptura de aneurisma de artéria basilar com HSA grau II pela escala de Fisher. Na internação: grau II pela escala de Hunt e Hess; 180 cm; 70kg; ASA P3; PAS=150x90 mmHg; FC=78 bpm. Restante do exame físico e laboratorial sem alterações. Procedimento proposto: Correção endovascular do aneurisma. Anestesia proposta: Geral com indução venosa e manutenção inalatória. Monitoração: ECG de 3 derivações, PANI, PAI, oximetro de pulso, capnógrafo e analisador de gases. Venóclise: MSE EC16G. Após pré-oxigenação por 3 minutos, remifentanil 0,2µg/Kg/min, etomidato 0,3 mg/Kg e atracúrio 0,5 mg/Kg (venosos). IOT na primeira tentativa em menos de 30 segundos. O_2 100% + isoflurano (0,6-0,8 CAM). Após IOT, paciente apresentou, subitamente bradicardia (FC=30 bpm) e hipotensão (PA=80x40 mmHg), imediatamente suspendeu-se a administração de remifentanil e de isoflurano. O quadro foi corrigido com 1 mg de atropina e 10 mg de efedrina. Suspeitou-se de ruptura do aneurisma, e re-sangramento, durante a indução anestésica e IOT. Paciente foi sedado (etomidato, fentanil, midazolam) para realização de tomografia cerebral, que não evidenciou sinais de novo sangramento. Realizado procedimento proposto sem intercorrências. Ao final, paciente foi extubado; estava acordado, lúcido e sem déficits neurológicos. Encaminhado ao CTI onde evoluiu satisfatoriamente e recebeu alta em 24 horas. Alta hospitalar com 5 dias.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 209 12/11/2010 08:00:56

Discussão: O remifentanil, devido a sua rápida metabolização pelas esterases plasmáticas, apresenta uma meia-vida independente do contexto ($t_{1/2CS}$=4 min), o que garante um rápido despertar após o fim da sua infusão. Tal característica é muito atraente para o uso em procedimentos neurológicos, pois permite uma avaliação neurológica precoce dos pacientes. Todavia, tal atrativo deve ser "pesado" contra o risco de bradicardia e assisistolia, já que há relatos destas complicações mesmo com baixas doses do fármaco.

Referências Bibliográficas:

1. Priebe HJ. Aneurysmal subarachnoid haemorrhage and the anaesthetist. Br J Anaesth 2007; 99: 102-18.
2. Altermat FR, Muñoz HR. Asystole with propofol and remifentanil. Br J Anaesth 2000; 5(84):696-7.

ID: 01042-00008

PNEUMOTÓRAX E PNEUMOMEDIASTINO PÓS COLANGIOPANCREATOGRAFIA ENDOSCÓPICA RETROGRADA

Autores:
Seidl, F.A.; Domingues, M.J.; Leite, L.L.; André, R.P.D.; Seidl, L.F.; Gonçalves, C.G.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Prof. Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A colangiopancreatografia endoscópica retrograda (CPRE) não é isenta de riscos. A identificação precoce de possíveis complicações faz-se necessário, o que determina o prognóstico do paciente.
Relato de Caso: Paciente de 73 anos, do sexo feminino, 63 Kg, 151 cm, ASA P1, CF > 4 METs. História de colecistectomia videoassistida há três anos (litíase biliar). Exames laboratoriais, ECG e RX tórax sem alterações. Motivo da presente internação: Pancreatite aguda decorrente de coledocolitíase primária. Indicado tratamento clínico da pancreatite e CPRE com papilotomia endoscópica. Medicação pré-anestésica: Midazolam 7,5 mg VO na véspera do procedimento. Monitoração: ECG de três derivações, oximetria de pulso, PANI e capnometria/capnografia e analisador de gases. Venóclise: MSD EC 20G. Anestesia geral com indução venosa (fentanil 5 mcg/kg; lidocaína 1,5 mg/kg; propofol 2 mg/kg; atracúrio 0,5 mg/kg) e manutenção inalatória (isoflurano 0,8-1,5 CAM). Procedimento anestésico sem intercorrência. Ao final, paciente foi extubado e encaminhado a SRPA. Admissão na SRPA: escore 8 na escala de Aldrete e Kroulik revisada, PA= 120 x 70 mmHg, SpO2= 94% e FC= 83 bpm. Referia náuseas e a seguir apresentou quadro de vômitos incoercíveis. Notou-se, então, o aparecimento de enfisema subcutâneo, e quadro de dispnéia. A fim de afastar-se Síndrome de Boerhaave foi realizada uma radiografia de tórax que evidenciou um discreto pneumotórax à esquerda e confirmou a presença de enfisema subcutâneo cervico-torácico. A ausência de pneumodiastino afastou, inicialmente, a Síndrome de Boerhaave e atribui-se o quadro a complicação imediata da CPRE. Optou-se por drenagem do pneumotórax. Paciente evolui satisfatoriamente e teve alta hospitalar após 5 dias.
Discussão: Destacamos a importância da monitoração na SRPA, o que possibilita o diagnostico precoce de complicações cirúrgico-anestésicas, que no nosso caso foi fundamental para o desfecho positivo. A complicação que observamos foi causada pela difusão do gás utilizado, durante a CPRE, para manutenção da patência da luz intestinal. Esta complicação é descrita nos procedimentos prolongados, principalmente nos extremos de idade.

Referências Bibliográficas:

1. Ferrara F, Luigiano C, Billi P, Jovine E et al. Pneumothorax, pneumomediastinum, pneumoperitoneum, pneumoretroperitoneum and subcutaneous emphysema after ERCP. Gastrointest Endosc 2009;69(7): 1398-401.

ID: 01042-00009

BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR DE SEGUNDO GRAU TIPO MOBITZ I

Autores:

Galavotti, A.A.; Pereira, L.S.; Seidl, F.A.; Leite, S.S.

Instituição:

HUCFF/UFRJ, CET/SBA Prof. Bento Gonçalves, Av. Brigadeiro Trompowski, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ.

Introdução: O uso dos agentes alfa 2 agonistas tem sido preconizado no manejo perioperatório de pacientes de risco, devido a sua pletora de efeitos. Com este relato objetiva-se enfatizar a relevância da avaliação pré-anestésica, e destacar os riscos/benefícios do uso da clonidina.
Relato de Caso: Paciente feminina, 87 anos, 51 Kg, 150 cm, ASA P3. Portadora de HAS; IAM inferior em 1998; hipotireodismo; hiperparatireoidismo primário com osteoporese e fraturas de repetição, além de nefrolitíase; CF > 4 METs. Exame físico: PA=150x90 mmHg; FC=56 bpm; FR=13 irpm; RCR 2T BNF, sopro holossístolico pancardíaco e com ES esparsas. Cálcio sérico=8,5 mEq/L. Em uso de: Omeprazol, losartana, propranolol (80 mg/dia; não relatado) e levotiroxina. Procedimento proposto: Paratireoidectomia. Anestesia proposta: geral, com indução venosa e manutenção inalatória. Medicação pré anestésica: Diazepam 5 mg VO 2 horas antes do procedimento. Monitoração na SO: ECG de 3 derivações, oximetria de pulso, PANI, capnografia e analisador de gases. PA=160x80 mmHg, FC=60 bpm;SpO_2=96% em ar ambiente. Venóclise: MSE EC 20G. Após pré-oxigenação por 3 minutos, clonidina 3 mg/Kg, fentanil 3µg/kg, etomidato 0,3 mg/kg e atracúrio 0,5 mg/kg, venosos. IOT na segunda tentativa, 5 minutos depois da administração de fentanil e clonidina. Após IOT, FC<40 bpm; PAS=60-90 mmHg; PAD=30-50 mmHg. Ao cardioscópio: BAV de 2º grau tipo Mobitz II. Conduta: O_2 50%/N_2O50% + isoflurano 0,6-0,8 CAM; atropina 0,04 m/Kg + dobutamina 20 mg/Kg/min; "passado" marcapasso transvenoso provisório, mantido em modo assincrônico, freqüência de estimulação de 80 bpm. Paciente manteve-se estável hemodinamicamente durante o procedimento. Extubada ao final e encaminhada ao CTI com PA=130x80 mmHg, FC=80 bpm (estimulação artificial), SpO_2=98% (com O_2 5L/min sob máscara de Hudson). Retirado marcapasso em 48 horas; ECG: Ritmo sinusal, FC=60 bpm. Alta hospitalar no 4º dia de pós-operatório.
Discussão: A paciente estava em uso de propanolol, entretanto negava tal fato. Assim, optou-se pela administração de clonidina a fim de diminuir os riscos cardíacos no perioperatório. Apesar de não existirem evidências do aumento dos efeitos adversos com a associação de antagonistas dos receptores beta adrenérgicos aos agentes alfa 2 agonistas, neste caso observou-se uma complicação grave com esta associação. Logo, preconizamos que tal associação seja evitada.

Referências Bibliográficas:

1. Toussaint C, Cave D, Saoudi N, Moore N, Letac B. Study of the electrophysiologic properties of clonidine administered intravenously. J Cardiovasc Pharmacol 1984; 6(1):56-60.
2. Wallace, AW. Clonidine and modification of perioperative outcome. Curr Opin Anaesthesiol 2006, 19:411–7.

ID: 01043-00001

ANESTESIA VENOSA TOTAL EM CRIANÇA PORTADORA DE MIOPATIA NEMALÍNICA

Autores:

Perruci, M.A.; Bonisson, A.C.M.; Grossi, M.A.; Rosaes, P.S.S.; Bastos, R.A.

Instituição:

HB, Hospital da Baleia, Rua Juramento, 1464 - Saudade Belo Horizonte - MG, 30285-000

Introdução: A Miopatia Nemalínica é uma doença congênita, lentamente progressiva, caracterizada por hipotonia, fraqueza muscular e deformidades esqueléticas. Pode apresentar herança autossômica dominante ou ressessiva. O defeito primário é causado por mutações em 6 diferentes genes, e os mais envolvidos são nebulina e alfa-actina. O diagnóstico é determinado pelas manifestações clínicas e na identificação de bastões (corpos nemalínicos) em biópsias musculares. As seis formas de classificação são baseadas nos sintomas clínicos e na severidade do acometimento motor e respiratório. Sua incidência é estimada em 2 a cada 100 mil nascimentos. A anestesia para o portador de MN envolve várias particularidades, como: a dificuldade de manuseio da via aérea, as limitações da ventilação, a escolha da técnica anestésica ideal, e o risco aumentado de complicações como Hipertermia Maligna. O objetivo deste artigo é descrever o caso de uma criança

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 210 12/11/2010 08:00:56

portadora de Miopatia Nemalínica associada à Escoliose Neuromuscular, submetida à artrodese toracolombar sob AVT.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 12 anos, 34kg, portadora de Miopatia Nemalínica, com quadro clínico iniciado aos 3 anos de idade. Evoluiu com pneumopatia crônica, insuficiência respiratória e escoliose neuromuscular. Aos 4 anos, apresentou parada cardiorespiratória, e foi traqueostomizada. Sendo internada no CTI, onde permaneceu por 4 anos, dependente de ventilação mecânica. Neste serviço, foi submetida à artrodese toracolombar sob AVT, para correção da escoliose neuromuscular. No procedimento, monitorizada através de ECG, estetoscópio precordial, oximetria de pulso, capnografia e capnometria, PIA, PANI, BIS e monitorização de potencial somatossensorial e motor. Realizada venóclise com catéteres 20G e 18G. Após pré-oxigenação, procedeu-se a indução anestésica com Remifentanil e propofol. A paciente já se encontrava traqueostomizada. A anestesia foi mantida com infusão contínua de Remifentanil e Propofol. Reposição volêmica feita com SF 0,9% e SRL, 15 ml/kg/h, aquecidos, e uma bolsa de CH (300 ml). A cirurgia teve duração de 240 minutos, sem intercorrências. O despertar ocorreu 9 minutos após o término da infusão, com ventilação espontânea. Em seguida, a paciente foi encaminhada ao CTI. O potencial evocado somatossensorial e motor evidenciou parâmetros iniciais preservados. Paciente recebeu alta hospitalar no 3º dia de pós operatório.
Conclusões: A Miopatia Nemalínica, doença grave e rara, que cursa com severo comprometimento respiratório e motor, apresenta vários desafios ao anestesiologista. O emprego da AVT oferece boas condições para monitorização nervosa, e propicia preservação das funções neurológicas após instrumentação intensa da coluna vertebral. O relato em questão objetiva apresentar alternativas para realização com êxito do ato anestésico-cirúrgico.

Referências Bibliográficas:
1. Nemaline Myopathy, University of Washington, 1993-2002.
2. Anestesia para crianças hipotônicas. CEDAR, 2004;(24):4-7

ID: 01044-00001

PROFILAXIA DE NÁUSESAS E VÔMITOS PÓS-OPERATÓRIOS EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS PARA CORREÇÃO DE ESTRABISMO: ASSOCIAÇÃO DE ONDASETRONA E DEXAMETASONA VERSUS DROPERIDOL E DEXAMETASONA

Autores:

Duarte, J.P.M.; Monteiro, E.P.; Hypólito, O.H.M.; Miyahira, S.A.; Pires, O.C.

Instituição:

HMDJCF, Hospital Municipal Dr. José de Carvalho Florence, Rua Saigiro Sakamura, 800, CEP: 12220 – 280 São José dos Campos, SP

Introdução: Nauseas e vômitos pós-operatórios (NVPO) são eventos comuns e implicam prejuízos a pacientes e instituições hospitalares. Para pacientes de alto risco, a terapia antiemética pode incluir o uso de duas ou mais drogas. O objetivo deste estudo foi comparar diferentes associações de antieméticos na prevenção de náuseas e vômitos no pós-operatório de cirurgia para correção de estrabismo.
Método: Estudo clínico, prospectivo, randomizado, cego. Após a indução anestésica padronizada, 44 pacientes de ambos os sexos, de 4 a 60 anos, estado físico PI e PII, foram submetios à correção cirúrgica de estrabismo. Randomização em dois grupos, que se diferiram quanto às drogas antieméticas recebidas: grupo OD-ondasetrona 0,100mcg/kg e dexametasona 0,15 mcg/kg, grupo DD: droperidol 50 mcg/kg e dexametasona 0,150mcg/kg. Foram registrados o número de episódios de NVPO nos momentos M0 (ao final da anestesia), M60 (60 min. após M0) e M120 (120 min. após M0).
Resultados: Os dois grupos mostraram-se comparáveis quanto às variáveis demográficas. No grupo OD, a incidência de náusea e/ou vômitos em M0, M60 e M120 foi de 8,7%, 4,3% e 0%, respectivamente, enquanto no grupo DD foi de 4,8% em M60 e nenhum epidódio de NVPO em M0 e M120. Essas diferênças não foram estatisticamente significantes.
Conclusão: Ondasetrona associado a dexametasona e droperidol associado a dexametasona foram igualmente eficazes na prevenção de NVPO em cirurgia de estrabismo.

ID: 01045-00001

ANESTESIA VENOSA REGIONAL: COMPARAÇÃO ENTRE A ASSOCIAÇÃO DE LIDOCAÍNA COM CETOROLACO OU PARECOXIBE

Autores:

Oliveira, G.R.O.; Lima, W.L.F.; Correa, N.S.; Medeiros, T.C.M.; Granado, H.M.; Neto, R.O.

Instituição:

CET/HVC, CET Hospital Vera Cruz/ Campinas-SP, Av Andrade neves, 402- Campinas-SP

Introdução: A anestesia regional intravenosa, consagrada há mais de 100 anos por August Bier, é um procedimento de fácil aplicabilidade, baixo custo, alto índice de sucesso e confortável para pacientes que serão submetidos principalmente à cirurgias superficiais de extremidades em membros superiores, entretanto após a liberação do garrote empregado nesta técnica, observa-se ausência de analgesia residual, este estudo tem como objetivo comparar a adição de um AINES a solução anestésica afim de observar uma melhora da analgesia pós-operatória.
Método: Trata-se de um ensaio clínico randomizado, onde foi estudado 60 pacientes alocados em 3 grupos. Todos os pacientes receberam lidocaína 0,5% sem vasoconstritor num volume total de 40 mL. O grupo 1 recebeu lidocaína+cetorolaco(30mg) na anestesia regional. O grupo 2 recebeu lidocaína+ parecoxibe (40mg). O grupo 3 (placebo) recbeu 40 ml de lidocaína + água destilada. Foram observados bloqueios sensitivo e motor do membro a ser operado, dor à instalação do torniquete e analgesia pós-operatoria na Sala de Recuperação Pós- anestésica(SRPA). Na SRPA, foram analisadas a analgesia pela Escala Visual Analógica de dor após 15,30 e 60 minutos e, se houvesse a necessidade de analgesia suplementar, esta seria feita com Dipirona 1g IV. No grupo 3; 100% necessitaram de analgesia de resgate, no grupo 2 a incidência foi de 20%, enquano no grupo 1 esta foi de 60%. ($p<0,05$).
Discussão e Conclusões: A adição de AINES ao anestésico local mostrou-se eficaz na analgesia pós-operatória, mostrando superioridade de um inibidor COX-2 em relação ao inibidor COX-1, podendo este fato ser explicado pelo fato do tecido lesado ter uma maior produção de COX-2, enquanto a COX-1 é constitutiva, no entanto mais estudos e talvez com maior número de casos podem ser úteis para tais achados.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 65:316, 1986.

ID: 01046-00001

MANEJO ANESTÉSICO DA EMERGÊNCIA ORTOPÉDICA PEDIÁTRICA

Autores:

Schult, R.F.; Nahmias, V.; Damasceno, M.A.; Guida, B.S.; Brandão, A.E.

Instituição:

HMLJ, Hospital Municipal Lourenço Jorge, Avenida Ayrto Senna 2000

Introdução: Vários aspectos devem ser levados em consideração quando uma criança é indicada para realização de procedimento de emergência. É prejuízo para o paciente quando uma completa e adequada preparação pré-operatória é abandonada, sendo função do anestesiologista além de escolher melhor técnica anestésica, manter a segurança do paciente, devendo, com base na literatura atual, respaldar suas decisões.
Relato de Caso: Paciente I.R., masculino, 4 anos, 18 kg, portador de asma brônquica leve, última crise associada à infecção de VAS há 3 semanas. Mãe tabagista. Admitido na emergência do HMLJ com fratura exposta de diáfise de rádio direito Tipo I com ausência de sangramento ativo, pulso periférico presente, sem sinais ou sintomas de síndrome compartimental, sendo indicada lavagem mecânica - cirúrgica e osteossíntese de emergência. Última refeição às 18h30min. Conduta: Aguardado jejum pré-operatório mínimo de 6 horas. Solicitado: venóclise, administração de cefazolina 600 mg, metoclopramida 2 mg e ranitidina 40 mg IV e nebulização com salbutamol 2,5 mg. Administrado midazolam 1 mg IV na RPA na presença da mãe. Paciente admitido na S.O às 01h45min. Ramsay 3, monitorizado (ECG, PANI, SpO_2, $EtCO_2$, Analisador de gases, Temperatura) e a prevenção da hipotermia com manta térmica. Feito Cefazolina 1,2 g e

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 211 12/11/2010 08:00:57

dexametasona 2 mg IV pré-indução. Após pré-oxigenação sob máscara com O_2 a 100%, realização de indução anestésica venosa com propofol 50 mg, lidocaína 30m, fentanil 75 mcg, ketamina 9 mg e passagem de máscara laríngea número 2, manutenção da anestesia com sevoflurano e O_2 a 50% e ventilação mecânica controlada em modo PSV em sistema circular fechado com absorvedor de CO_2. Realizado bloqueio de plexo braquial via axilar com utilização de estimulador de nervo periférico e injeção de ropivacaína 0,3% 10 mL. Após término do procedimento cirúrgico, a anestesia foi descontinuada, administrada dipirona 750 mg IV e o paciente foi encaminhado para RPA com Aldrette 8.
Discussão e Conclusões: O manejo da fratura exposta em crianças difere do adulto por raramente ser possível a realização de anestesia regional como técnica única, sendo necessário na maioria dos casos indução em seqüência rápida e IOT. A técnica combinada oferece vantagens como analgesia pós-operatória. Esse relato ilustra como nos manter atualizados pode mudar os paradigmas de nosso manejo anestésico. Aguardar o jejum pré-operatório foi baseado na avaliação do custo x benefício entre: os riscos de uma indução de seqüência rápida, a manipulação das vias aéreas num paciente asmático e os riscos de infecção relacionados à fratura exposta. Revisões da literatura questionam a regra das 6 horas: a literatura atual indica que o retardo do tratamento cirúrgico das fraturas expostas não aumenta a taxa de infecção desde que antibióticos sejam administrados precocemente. Tratamento cirúrgico as fraturas expostas deve ser realizado dentro das primeiras 24 horas.

ID: 01052-00001

INFUSAO INTRATECAL DE MORFINA EM PACIENTE COM DOR ONCOLOGICA DE DIFICIL CONTROLE

Autores:

Lima, B.G.P.; Assunção, G.M.S.; Gonçalves, B.M.; Sapucaia, W.R.

Instituição:

HFR, Hospital Felicio Rocho, Avenida do Contorno, 9530 - Barro Preto - Belo Horizonte - MG

Introdução: Nos pacientes com câncer a dor é o sintoma mais frequente e o mais temido podendo ocorrer em qualquer fase da doença. Atualmente, ela ocorre em cerca de 8 milhões de pacientes em todo o mundo, acometendo até 80% dos pacientes durante os vários estágios da doença. É descrita como dor moderada por metade dos pacientes e como insuportável em 30% dos casos. O uso de fármacos por via oral é o método mais utilizado para diminuir o desconforto e, segundo a OMS, em 90% dos casos a dor pode ser controlada com medidas simples. Dentro desse contexto, os opióides são os analgésicos de mais destaque e amplamente difundidos; contudo, durante a sua administração crônica e também após exposições agudas, pode-se observar a ocorrência de tolerância sendo necessários novos fármacos e procedimentos mais invasivos.
Relato de Caso: Paciente de 44 anos com o diagnóstico de câncer de cólon há 5 anos em estágio IV internada com dor neoplásica visceral intensa devido à metástases hepáticas e dor neuropática em membros inferiores sem outras alterações neurológicas devido à metástase em coluna torácica com invasão do espaço epidural. Já submetida à colectomia parcial e ressecção do 8º e 9º arcos costais direitos. Em uso de Fentanil transdérmico, Amitriptilina, Gabapentina, Dexametasona, Dipirona e Morfina com uma equivalência analgésica de 800-900 mg de morfina por dia e escapes freqüentes. Após consulta com a neurocirurgia, proposto implante de cateter intratecal para redução da dose total de opióides. Procedimento realizado sob sedação e anestesia local sem intercorrências. Iniciada titulação da morfina intratecal com 1000 mcg ainda na sala de cirurgia e após quatro dias chegou-se a dose de 1400 mcg duas vezes ao dia sem sinais de depressão por opióide com redução significativa da necessidade de morfina venosa e controle álgico satisfatório. Paciente evoluiu com retenção urinária, diminuição da força nos membros inferiores, alteração de esfíncteres e abolição dos reflexos cutâneo plantar e cutâneo abdominal devido a progressão da doença. Iniciado antibioticoterapia no 5º DPO devido à infecção urinária que evoluiu para sepse, falência de múltiplos órgãos e óbito.
Discussão e Concluões: A analgesia intratecal, para o controle da dor em paciente com tumores cuja possibilidade terapêutica é difícil, constitue técnica eficaz quando bem indicada e realizada dentro de critérios estabelecidos.

ID: 01056-00001

ANESTESIA NA GESTANTE COM INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA

Autores:

Massa, E.C.D.[1,2]; Nascimento, M.[1,2]; Leite, R.A.[1,2]

Instituição:

1. CHM, Conjunto Hospitalar do Mandaqui, R. Voluntarios da Patria 4301 cep 02401-400.
2. HSM, CET Hospital Santa Marcelina, R. Santa Marcelina 177, cep 08270-070

Introdução: A insuficiência respiratória pode se desenvolver durante os últimos estágios da gravidez, geralmente associado com tocólise ou outras condições co-existentes, tais como pneumonia, sepse, pré-eclâmpsia ou síndrome de embolia do líquido amniótico (1).
Relato de Caso: Gestante de 29 anos, primigesta, idade gestacional de 36 semanas, natural do Peru, com história de febre, taquicardia e tosse produtiva há 4 dias. PA 130/80 mmHg, FC 120bpm, FR 36 inc/min, Temp. 38,5º C, edema de MMII 2+/4+. RX: pneumonia bilateral. Leucograma: leucócitos 10900/uL, e PCR 138 mg/dL. Iniciado antibiótico terapia para pneumonia, suporte respiratório no pré-parto máscara de O2 10 L/min e oximetria de pulso, mantendo SpO2 de 92%. No dia seguinte indicado parto cesáreana pela persistência do quadro respiratório. Realizada raquianestesia com bupivacaína pesada 0,5% 5mg e sufentanila 7mcg, com barbotagem atingindo nível T8 com parâmetros iniciais de PA 110/70 mmHg, FC 110 bpm e FR 43 inc/min. O tempo e cesárea foi de 50min e após a retirada do RN (Apgar 9/9), paciente apresentou hipotensão de 80/50 mmHg e freqüência de 110bpm, sendo realizado efedrina 10 mg, e após 80 segundos a PA se manteve e FC sobiu para 220bpm. Indicado injeção em veia periférica de adenosina 16mg. Realizada 10 min. após a efedrina. A reposição volêmica intra operatória foi com 500 ml soro fisiológico a 0,9% e 500ml de HES 130/0,4. Após dois min. da adenosina, apresentava PA 110/70, FC 86 e SpO2 96%. Ao término da cesáreana, paciente foi encaminhada para recuperação anestésica (RA). No dia seguinte, foi encaminhada da RA para UTI devido à piora do estado respiratório. No 2º pós-operatório (PO), apresentou nova taquicardia supraventricular sendo realizada 6mg de adenosina. A seguir, foi entubada e mantida em ventilação mecânica e os exames mostraram: Ecocardiograma com FE45%, pressão de artéria pulmonar (PAP) de 45mmHg e hipocinesia severa do septo inferior e da parede inferior. Pensado em outra possibilidade como tromboembolismo pulmonar e iniciada a heparinização plena com enoxiparina 60mg/dia. Apesar dos cuidados, paciente evoluiu para SARA evoluindo para o óbito no 10º PO.
Discussão: apesar do estado de morbidade do quadro de pneumonia para a paciente em insuficiência respiratória, devido às necessidades de aporte imediato e comprometimento da função respiratória paciente deveria permanecer em IOT, foi optado por anestesia regional, sob baixa dose, apesar da suspeita de sepse devido à pneumonia. A taquicardia supraventricular desenvolvida como reflexo a dose de efedrina se deve a ação beta da efedrina, diante de um quadro infeccioso onde já havia elevação da FC. Apesar deste efeito a correção foi prontamente verificada como efetiva e não influenciou o resultado final do quadro.

Referências Bibliográficas:

1. Journal of Medical Case Reports 2008, 2:177.

ID: 01056-00002

VIA AÉREA DIFÍCIL EM ANGINA DE LUDWIG

Autores:

Massa, E.C.D.[1,2]; Nascimento, M.[1,2]

Instituição:

1. CHM, Conjunto Hospitalar do Mandaqui, R. Voluntarios da Patria 4301 cep 02401-400.
2. HSM, CET Hospital Santa Marcelina, R. Santa Marcelina 177, cep 08270-070

Introdução: A angina de Ludwig é um processo infeccioso que consiste de celulite do tecido conectivo cervical e do assoalho da boca, normalmente de origem dentária. Todavia, à medida que o processo infeccioso se

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 212 12/11/2010 08:00:57

desenvolve o edema pode atingir áreas do pescoço, espaço faríngeo lateral, espaço retrofaríngeo e se estender até a glote. O tratamento da Angina de Ludwig está enfocado na manutenção das vias aéreas, incisão, drenagem ou descompressão, antibioticoterapia e eliminação do foco infeccioso original.
Relato de Caso: Paciente masculino, 33 anos, morador de rua com entrada via pronto socorro adulto (PSA), com queixa de dor febre e dificuldade para comer com início há 5 dias. Ao exame foi evidenciado a impossibilidade de abrir a boca além de 3cm (com trismo), secreção purulenta na região dos incisivos inferiores à compressão e raiz residual de elemento 36 e 46. Exames complementares alterados: CT com grande loja cística na região supra hióide; Hemograma com leucócitos de 13300 /uL (neutrofilico e linfocitopênico); Atividade de protrombina de 71% (INR 1,28), e TTPA de 35,2 segundos. Foi indicado, em caráter de urgência, a drenagem de abscesso submentoniano sob anestesia geral pela equipe de buco-maxilo facial. Paciente com ingesta líquida há 4 horas. Pela dificuldade de abertura bucal foi preparado medidas para uma intubação difícil e monitorização padrão com ECG, SpO2 e PANI. A seguir, feita pré-oxigenação com O2 100% por 3 min e indução com propofol 150 mg, fentanil 3 ml e suxametônio 70 mg. Após a indução foi observada moderada dificuldade de ventilação sob máscara facial e laringoscopia com dificuldade de visualização de epiglote grau 4 de Cormack e Lehane. Devida a dificuldade de IOT foi indicada anestesia sob máscara laríngea (ML). Manutenção da anestesia com atracúrio com dose total de 50mg e fentanil num total de 300mcg, além de isoflurano. Ao final da anestesia foi extubado e encaminhado a recuperação anestésica, onde permaneceu por 2 horas e ocorreu evasão hospitalar na noite do 3º pós-operatório.
Discussão: A predição da via aérea deve ser realizada na admissão do paciente ao PSA, entretanto pelas dificuldades inerentes de um serviço público isso normalmente ocorre em sala operatória, mostrando a necessidade de provimento de todos os materiais na sala operatória necessários para os cuidados à manutenção de via aérea. Neste paciente caso ficasse inviável a adequada alocação de ML, estávamos prontos pra realização de traqueostomia sob anestesia local, por cirurgião geral indicado pelo chefe de equipe do PSA, uma vez que o cirurgião dentista buco-maxilo não estar apto para realização da traqueostomia.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth Analg 2004;99:607–13

ID: 01056-00003

ANESTESIA EM OBESO MÓRBIDO PARA CAPTAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA

Autores:

Massa, E.C.D.[1,2]; Yamashiro, D.[1]; Fonseca, T.C.[1]; Ventura, E.E.D.[1]; Leite, R.A.[1,2]

Instituição:
1. HSM, CET Hospital Santa Marcelina, R. Santa Marcelina 177, cep 08270-070.
2. CHM, Conjunto Hospitalar do Mandaqui, R. Voluntarios da Patria 4301 cep 02401-400

Introdução: A anestesia no obeso mórbido é vista com muitos critérios para principalmente os cuidados com a via aérea e as modalidades ventilatórias devido às alterações nos volumes e capacidades pulmonares decorrente da obesidade, bem como o pocisionamento para o procedimento cirúrgico.
Relato de Caso: paciente feminina, 47 anos, peso 102,4kg altura 162cm, IMC 39 kg/m2, com linfoma Hodgking, ASA III, para colheita de medula óssea para transplante autólogo. Indicado raquianestesia e anestesia geral para o procedimento em decúbito ventral para colheita de medula óssea em região posterior do osso ilíaco. Exames de véspera pré-operatória: coagulograma normal (INR 1,01, e RTTA 0,93), Hb 8,3 g/dl, Ht 25,1%, Leucócitos 3830/uL, plaquetas 22.000/mm3. Demais exames normais. Paciente monitorizada com PANI, oximetria, ECG, capnografia, e sondagem vesical. Pre-mediação com midazolam 5mg em sala operatória, e realizada raquianestesia com neocaína pesada 15mg com morfina 200 mcg, em posição sentada, e depois em decúbito dorsal induzida anestesia geral com Etomidato 20mg, atracúrio 50mg, e fentanila 250mcg, e IOT com sonda aramada. Após fixação de anestesia com 15 min da raquianestesia colocado paciente em decúbito ventral com os devidos cuidados de áreas de pressão devido à obesidade. Como drogas suplementares, foi a infusão de atracúrio 0,2mcg/kg/h, dose adicional de fentanila de 250mcg, sevoflurane relação O2/Ar FiO2 0,5, e efedrina total de 20 mg para manter pressão arterial média acima de 60 mmHg. Os valores pressóricos alferidos desde inicial a final foram: PA sitólica 140-79 mmHg, PA diastólica de 80-40 mmHg, e FC 95-60bpm. Durante o procedimento ocorreu infusão de 4000ml de solução fisiológica 0,9%, além de duas unidades de concentrado de hemáceas e duas de plasma fresco congelado. Foram coletados da medula óssea 1,5 litros de solução e o tempo anestésico de 300min. Ao final paciente foi extubada e encaminha a recuperação anestésica, onde recebeu alta após 3 horas. Recebeu alta hospitalar no 2º pós operatório.
Discussão: embora na literatura tem-se a indicação de anestesia regional ou geral, a associação de anestesia regional mais geral trouxe grande benefício, reduzindo as necessidades de transfusão, e necessidades de suplementação analgésica na recuperação da paciente, minimizando efeitos colaterais e tempo de internação. A plaquetopenia diante de um coagulograma normal não foi fator limitante à raquianestesia. O conhecimento de cuidados necessários no paciente obeso mórbido ajudaram na escolha e conduta anestésica.

Referências Bibliográficas:
1. Bone Marrow Transplantation 2010:45, 53–61.

ID: 01056-00004

SOBREDOSE DE MORFINA NO EIXO NEUROAXIAL E OCORRÊNCIA DE EDEMA AGUDO DE PULMÃO EM DECORRÊNCIA DO USO DO NALOXONE

Autores:

Massa, E.C.D.[1,2]; Ricardo, C.S.[1]; Ramos, T.V.[1]; Freitas, J.E.C.[1]; Fonseca, T.C.[1]

Instituição:
1. HSM, CET Hospital Santa Marcelina, R. Santa Marcelina 177, cep 08270-070.
2. CHM, Conjunto Hospitalar do Mandaqui, R. Voluntarios da Patria 4301 cep 02401-400

Introdução: A interação entre a morfina e o naloxone na circulação cerebral e espinhal via receptores opióides no SNC parecem diferentes daqueles vistos no sistema circulatório. Doses de até mesmo 40-80mcg de Naloxone podem precipitar edema agudo de pulmão em indivíduos jovens aparentemente saudáveis. Clinicamente, o naloxone tem sido demonstrado em vários estudos, que este reverte rapidamente e efetivamente a depressão respiratória induzida por opióides. Experiências clínicas em 1970 sugeriram que o naloxone , sob certas circunstâncias causam sérios efeitos colaterais, tais como edema pulmonar, arritmias cardíacas e hipertensão. Trabalho realizado com intuito de relatar os efeitos colaterais do uso de Naloxone e a necessidade de atenção da equipe médica quanto ao uso de sobredoses de morfina no neuroeixo.
Relato de Caso: Paciente masculino, pardo, 17 anos, estado físico ASA I deu entrada no centro cirúrgico para retirada de corpo estranho transfixante em pé direito. Realizado raquianestesia em espaço L3-L4 com bupivacaína 15mg, morfina 5mg devido troca na ampola de 0,2mg pela de 10mg. Procedimento ocorreu sem intercorrências e o paciente encontrava-se hemodinamicamente estável. Este foi encaminhado a Recuperação Anestésica (RA), onde foi monitorizado com cardioscópio, pressão arterial não invasiva, oxímetro de pulso, máscara de O2 6 L/min, e instalada bomba de infusão contínua com Naloxone na dose de 5mcg/kg/h. O paciente evoluiu 10 horas após com rebaixamento do nível de consciência e insuficiência respiratória devido Edema Agudo de Pulmão, sendo necessário realizar IOT de urgência, com dificuldade devido grande quantidade de secreção. Logo após a intubação ocorreu enfisema subcutâneo extenso e pneumotórax bilateral, sendo drenado imediatamente pela equipe de cirurgia geral. O paciente apresentou melhora no padrão ventilatório após drenagem, ventilação mecânica e uso de Furosemida EV. Realizou-se broncoscopia que demonstrou lesão em traquéia e feito hipótese de lesão, devido a IOT difícil. Após realização da broncoscopia optou-se pela realização de toracotomia exploradora, que evidenciou lesão em traquéia de 8cm e lesão esofágica distal, com rafia e extubação ainda em sala cirúrgica devido localização da lesão traqueal. Foi encaminhado a UTI, onde permaneceu por dois dias e transferido depois para enfermaria de cirurgia torácica. Evoluiu com boa resposta clínica e teve alta 10 dias após .

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 213 12/11/2010 08:00:58

Discussão: A cautela no manuseio de equipamentos e das medicações, bem como conhecer a ação e efeitos colaterais das medicações regularmente usadas pela anestesia requer discussão recorrente para evitar a ocorrência de complicações graves e potencialmente fatais como ocorrido neste caso.

Referências Bibliográficas:

1. Anesthesiology 2010; 112-226-38.
2. Anethesiology 1983; 59:175-181.
3. Anesthesiology 1986; vol 65, n 6, dez.

ID: 01056-00005

MANEJO ANESTÉSICO EM PARTO CESÁREO DE PARTURIENTE COM SÍNDROME DE MARFAN

Autores:

Ramos, T.V.[1]; Ricardo, C.S.[1]; Fonseca, T.C.[1]; Bergamaschi, V.G.[1]; Massa, E.C.D.[1,2]; Borges, E.A.[1]

Instituição:

1. HSM, CET Hospital Santa Marcelina, R. Santa Marcelina 177, cep 08270-070.
2. CHM, Conjunto Hospitalar do Mandaqui, R. Voluntarios da Patria 4301 cep 02401-400

Introdução: A Síndrome de Marfan é uma desordem sistêmica do tecido conjuntivo com um alto grau de variabilidade clínica. Entre as manifestações principais estão desordens no sistema ocular, esquelético e cardiovascular, sendo este último responsável pela maior morbidade e mortalidade da doença. Manifestações cardiovasculares incluem dilatação da aorta, uma predisposição para dissecção e ruptura, prolapso de valva mitral com ou sem regurgitação, prolapso de valva tricúspide e alargamento proximal da artéria pulmonar. A evolução do status cardiovascular e o seguimento multidisciplinar são a chave para o manejo anestésico nessas pacientes. Nenhum consenso foi encontrado na literatura foi encontrado para o manejo anestésico e obstétrico dessas pacientes.

Relato de Caso: Paciente de 19 anos, gestação gemelar, gestação de 36 semanas, parto cesáreo prévio, deu entrada no serviço em trabalho de parto prematuro, onde tentou-se inibir sem sucesso. A paciente referia que na cesareana anterior, sob anestesia geral, teve permanência na UTI por 10 dias devido edema agudo de pulmão. Esta encontrava-se assintomática e trazia ecocardiograma recente que demonstrava alargamento da artéria pulmonar sem medida de sua pressão, ectasia de aorta, prolapso de valva mitral sem regurgitação e FE=66%. Foi realizado monitorização com cardioscópio, pressão arterial não invasiva, oxímetro de pulso , diurese. A venóclise previa pela inibição do trabalho de parto. Apresentava PA 110/80mmHg, FC 98bpm, SpO2 98% ar ambiente. Realizada raquianestesia em posição sentada, ao nível de L3-L4, com infusão de bupivacaína a 0,5%, 15mg e morfina 0,80mcg. Esta apresentou hipotensão moderada logo após a raquianestesia PA 70/30mmHg, e FC 140bpm, SpO2 98%, e permeneceu próximo a estes níveis até o fim da cirurgia, apesar do uso de efedrina em doses intermitentes de 10mg. Evoluiu também com dispnéia leve, crepitações em bases pulmonares, porém sem diminuição do nível de consciência e hipoxia, manteve SpO2 97-98%. Com mascara de O2 a 6 L/min. Foi feito furosemida 40mg, com boa resposta clínica. Após procedimento, que durou cerca de uma hora, encaminhou-se a paciente à UTI, clinicamente estável, normotensa e eupnéica e lá permaneceu por um dia para observação. No 1º Pós operatório (PO) alta para enfermaria, onde permaneceu por três dias, assintomática. Alta hospitalar no 4º PO.

Conclusões: A Síndrome de Marfan é uma doença que necessita de um acompanhamento multidisciplinar especialmente na gestação e parto. O conhecimento detalhado do seu envolvimento sistêmico, associado à experiência prévia de novos casos como este descritos na literatura proporcionam um ato anestésico mais seguro.

Referências Bibliográficas:

1. GeneRewies, NCBI Bookshelf, 2001, 18, Seatlle;
2. Masui, 2001; 50(4):399-404;
3. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2004; 33(5): 416-20.

ID: 01068-00001

QUEBRA DE AGULHA DURANTE PUNÇÃO SUBARACNÓIDEA

Autores:

Temer, P.C.S.[2,1]; Borges, L.M.[2]; Oliveira, M.A.[1]; Filho, A.C.C.[3,2]; Souza, M.A.F.C.[1,2]; Vilela, A.A.[1]

Instituição:

1. HRT, Hospital Regional de Taguatinga - SES-DF, QNC Área Especial 24, Taguatinga, Brasília-DF.
2. Hospital Anchieta, Hospital Anchieta, Área Especial 8,9,10 - Setor C Norte, Taguatinga - DF.
3. HRAN, Hospital Regional da Asa Norte, Setor Médico Hospitalar Norte, Quadra 101- Área Especial, Brasíli-DF

Introdução: A raquianestesia é uma técnica anestésica amplamente empregada e seu uso tem aumentado a cada dia, principalmente depois da introdução de agulhas de fino calibre (25G, 27G e 29G). Sua execução é simples e eficiente, tem rápido inicio de ação, promove uma analgesia completa com ótimo relaxamento muscular. Apresenta baixa incidência de complicações, sendo a mais comum a cefaléia pós-punção da dura-máter. Outras complicações menos frequentes são: falha, dor lombar, bradicardia, bloqueio alto, complicações neurológicas permanentes incluindo a paraplegia, parada cardíaca e morte[1]. Apresentamos a seguir uma complicação rara e pouco citada na literatura, de quebra de agulha durante punção subaracnóidea. O objetivo deste relato é discutir as prováveis causas e medidas de prevenção.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 36 anos, 92Kg , 172cm de altura, estado físico ASA I, sem comorbidades e exames laboratoriais sem alterações. Encaminhado ao Centro Cirúrgico para realização de fistulotomia anal sob raquianestesia. Foi monitorizado com oxímetro de pulso, eletrocardiograma e pressão arterial não invasiva. Obtido acesso venoso periférico com cateter plástico 20G em membro superior esquerdo. Sedado com midazolam 3mg EV e colocado em posição sentada. Identificado espaço L3-L4 e após antissepsia em região lombo sacral, realizada punção paramediana com agulha tipo Quincke 25G. Durante a introdução da agulha, o paciente movimentou-se bruscamente, deformando a mesma. Ao retirar a agulha, constatou-se que a mesma estava quebrada com um fragmento de aproximadamente 20mm. Confirmado por radiografia a presença de corpo estranho paralelo ao processo espinhoso de L3. Realizado procedimento cirúrgico para retirada, com auxilio de fluoroscopia, sob sedação venosa e anestesia local. A fistulotomia foi realizada duas semanas após e o paciente evoluiu bem, sem qualquer dano neurológico.

Discussão: Apesar de ser uma complicação rara, não é incomum encontrarmos na literatura casos de fratura de agulha ou deformidades, principalmente naquelas de fino calibre. No presente caso, apesar de não ser uma agulha tão fina (25G), o biótipo do paciente dificultou a realização da punção. Além disso, o movimento brusco do paciente pode ter levado a deformidade e consequente quebra da agulha. Uma adequada sedação, realização de botão anestésico e um posicionamento correto do paciente, podem ser medidas suficientes para reduzir este tipo de complicação.

Referências Bibliográficas:

1. Tratado de Anestesia Raquidiana. Curitiba, 2001; 164-177.
2. Rev Bras Anestesiologia, 2004; 54:6: 794-798.
3. Anaesthesia, 1996; 51: 843-845.

ID: 01074-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM ALERGIA AO LÁTEX: UM ALERTA PARA O DIAGNÓSTICO

Autores:

Rodrigues, S.S.[1]; Amorim, J.A.[1]; Queiroz, G.R.S.[2]; Cordeiro Junior, J.L.[1]; Silva, K.C.N.[1]; Silva, J.F.[1]

Instituição:

1. CET HR/HGV/HUOC, CET Hospitais da Restauração, Getúlio Vargas e Osvaldo Cruz, Avenida Agamenon Magalhães, s/nº - Derby - 52010-040 Recife, PE.
2. HC-UFPE, Hospital das Clínicas de Pernambuco, Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE

Introdução: Nas últimas duas décadas houve um aumento no número de casos de alergia ao látex. A prevalência na população geral é menor que 1%, no entanto na população de alto risco, como pacientes com espinha bífida pode chegar a 65%. As reações ao látex podem variar desde dermatite de contato até reação anafilática grave. A melhor conduta para

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 214 12/11/2010 08:00:58

evitar complicações no período perioperatório é identificar previamente os pacientes de risco, por meio de uma história clínica sugestiva e achados laboratoriais positivos. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de anestesia em paciente com história clínica sugestiva de alergia ao látex, submetida a múltiplos procedimentos cirúrgicos anteriores sem confirmação diagnóstica ou adoção de medidas preventivas.

Relato de Caso: Paciente feminina, 17 anos, PII, programada para tratamento cirúrgico de Malformação de Arnold Chiari tipo II. Em visita pré-anestésica, genitora referiu oito intervenções cirúrgicas anteriores tais como: correção de espinha bífida imediatamente após o nascimento, enterocistoplastia etc, tendo relatado que em uma das intervenções foi informada que a menor apresentou angioedema e urticária na sala de recuperação pós-anestésica, de etiologia não esclarecida. Tinha história, desde a infância, de edema palpebral e urticária quando em contato com balões de festa. Devido à história clínica sugestiva de alergia ao látex, o procedimento foi suspenso e a paciente encaminhada ao alergologista. O diagnóstico foi confirmado com a dosagem de IgE específica ao látex que teve como valor 13,4 KU/L (valor de referência < 0,1). A cirurgia foi reprogramada e realizada em ambiente totalmente isento de látex. O procedimento transcorreu sem intercorrências e a paciente recebeu alta hospitalar no 5º dia de pós-operatório.

Conclusão: É de grande importância o alto índice de suspeição de alergia ao látex diante de um paciente com história clínica sugestiva. Dessa maneira, é de fundamental que o diagnóstico seja realizado previamente ao procedimento anestésico-cirúrgico e medidas preventivas sejam tomadas durante todo o período de permanência hospitalar nos pacientes sensíveis ao latex, evitando assim a exposição ao alérgeno. Nesse caso, a suspeita e confirmação do diagnóstico permitiram que não houvesse intercorrências perioperatórias.

Referências Bibliográficas:

1. Rev Bras Anestesiol, 2003; 3:97- 113.
2. Br J Anaesth, 2001; 87:549-58.
3. Anaesthesia, 2003; 58: 775-803.

ID: 01085-00001

ANESTESIA PARA PACIENTE COM TELEANGIECTASIA HEMORRÁGICA HEREDITÁRIA

Autores:

Almeida, A.R.S.C.; Josic, F.F.; Araújo, C.R.L.; Rebello, J.R.; Martins, F.A.N.C.

Instituição:

BP, Hospital Beneficencia Portuguesa, R Maestro Cardim num 1000

Introdução: A telangiectasia hemorrágica hereditária (THH), também conhecida como síndrome de Rendu-Osler-Weber, é uma doença caracterizada por displasia vascular mucocutânea e visceral associada a episódios freqüentes de epistaxe e sangramentos gastrintestinais.O diagnóstico da THH baseia-se na avaliação clínica do paciente. Os critérios incluem a tríade clássica de epistaxe, teleangiectasia e história familiar, no entanto essa tríade não ocorre na totalidade dos casos.O tratamento da THH é paliativo. O objetivo do tratamento é promover o controle da doença o maior tempo possível, com o mínimo de intervenções, tentando evitar seqüelas.A reposição de ferro é necessária para prevenir e repor as perdas conseqüentes do sangramento. É sabido na literatura que o sucesso no controle da hemorragia da THH pode ser atingido pelo uso de agentes pró-coagulantes, como a desmopressina, o danazol, estrogênio e antifibrinolíticos como ácido aminocapróico e ácido tranexâmico.

Relato de Caso: Paciente sexo feminino, 52 anos, com diagnóstico prévio Doença de Rendu-Osler-Weber é internada a fim de realizar broncoscopia com biópsia mais broncografia por Hemitórax.Na visita pré-anestésica, problemas pulmonares relatados como fistulas arteriovenosas confirmados por exames e problemas hematológicos devido a epistaxes recorrentes, sobretudo ao passar ferro ou baixar a cabeça.Ao exame físico, pele e mucosas comlesões nas pontas dos dedos das mãos e mucosa labial com máculas. O procedimento anestésico foi realizado na Casa de Saúde Santa Rita-SP e durou 35 minutos.A paciente foi monitorizada com cardioscópio DII, oxímetro de pulso, PNI e capnógrafo. Acesso vascular periférico em MSD J20 e medicões iniciais: PA 120x90mmHg, SatO2 98%, FC 80 bpm. Após pré-oxigênio a 100%, foi feita indução anestésica com fentanila 100 mcg, propofol 150mg e succinilcolina 60mg, passada uma máscara laríngea Nº3 e mantida hipnose com forane a 1,5% de CAM. Foi dado um volume corrente de 550ml, FiO2 50%, relação I/E 1:2 e pressão de vias aéreas de 18mmhg em ventilação mecânica controlada.O exame acabou sem intercorrências com retorno da paciente à consciência, sendo mandada para sala de recuperação pós-anestésica (RPA). Concluímos que uma avaliação pré-anestésica rigorosa é fundamental para o sucesso desta paciente para precaver intercorrências inerentes a fisiopatologia da doença. Neste não houve a necessidade de profilaxia com antifibrinolíticos, pois, apesar destes fármacos serem indicados para melhora da coagulação em caso de rupturas vasculares, tratava-se de um procedimento rápido e a paciente estava com coagulograma e hemograma normais, além de não apresentar, no momento, epistaxes ou sangramentos gastrintestinais.

ID: 01087-00001

SEDAÇÃO E ANALGESIA EM PARTURIENTE COM SURTO PSICÓTICO

Autores:

Silva, A.F.[1]; Soares, E.C.S.[2,3]; Maciel, G.C.[2]; Lamounier, M.G.P.[4]; Vilas-Boas, W.W.[2,4,5]

Instituição:

1. HGIP, Hospital Governador Israel Pinheiro, Al Ezequiel Dias, 225 - Centro, Belo Horizonte/MG.
2. HOB, Hospital Municipal Odilon Behrens, R Formiga, 50 - São Cristóvão, Belo Horizonte/MG.
3. HVC, Hospital Vera Cruz, Av Barbacena, 653 - Barro Preto, Belo Horizonte/MG.
4. HC/UFMG, Hospital das Clínicas - UFMG, Av Alfredo Balena, 110 - Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG.5. HLC, Hospital Lifecenter, Avenida do Contorno, 4747 - Serra, Belo Horizonte/MG

Introdução: A recidiva de sintomas psicóticos durante o trabalho de parto constitui uma emergência médica e nesses quadros o anestesiologista desempenha um papel fundamental. O objetivo deste relato de caso é apresentar uma estratégia de sedação e analgesia em parturiente com surto psicótico.

Relato de Caso: Paciente de 25 anos, primípara, 38 semanas, admitida na maternidade desacompanhada e em fase ativa inicial do trabalho de parto. Relatava acompanhamento obstétrico, mas não portava cartão de pré-natal. Histórico de depressão sem tratamento e tabagismo esporádico. Negava etilismo e uso de drogas ilícitas. Exame físico sem alterações e exames laboratoriais admissionais mostravam anemia fisiológica da gestação. Em 3 hs após início de ocitocina em infusão contínua, apresentava colo 7 cm, dor às contrações uterinas, iniciando comportamento agressivo e pouco comunicativo. Solicitada avaliação anestesiológica para indicação de analgesia e, no contato inicial, a paciente mostrava-se agitada, pouco cooperativa e recusou qualquer intervenção. A analgesia neuroaxial foi contra-indicada e o caso rediscutido em equipe para definição da via de parto. Neste intervalo a paciente retirou acesso venoso e decidiu deixar a maternidade negando estar grávida. Técnicas verbais de controle foram aplicadas sem sucesso. A agitação, falta de juízo da realidade e inabordabilidade se intensificacaram até tornar impossível qualquer aproximação. Um familiar localizado relatou histórico de alucinações auditivas e suspensão do uso de medicação psiquiátrica. Optado por restrição e sedação, sendo administrado haloperidol (5+5mg IM 15/15 min) e clorpromazina 200 mg IM, com melhora. Paciente conduzida ao Bloco Obstétrico sendo realizada monitorização não invasiva, venóclise periférica e iniciado O_2 por cateter nasal. Avaliação obstétrica mostrou período expulsivo, sendo indicado parto vaginal instrumentado (fórceps baixo). Administradas 3 doses de fentanil (50mcg EV 5/5 min) e realizada infiltração do períneo (lidocaína 2% com adrenalina, 10ml) que possibilitaram episiotomia e articulação do fórceps. Paciente manteve taquicardia sinusal e sedação leve durante o procedimento. O parto ocorreu 5 minutos após a última dose de opióide e o recém-nascido recebeu Apgar 4 e 9 em 1º e 5º minutos, sem sinais de efeitos extrapiramidais.

Discussão/Conclusão: Psicose é rara durante o trabalho de parto e, nesses casos, a escolha terapêutica deve ser cuidadosamente estudada pela possibilidade de efeitos colaterais no neonato. No controle dos sintomas recomenda-se uso de antipsicóticos de 1ª geração, evitando-se a associação a benzodiazepínicos. A analgesia neuroaxial é contra-indicada tornando o

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 215 12/11/2010 08:00:59

emprego de opióides venosos uma boa opção.

Referências Bibliográficas:

1. Obstetric Anesthesia and Uncommon Disorders, 2008;2a ed:363-64/ CNS Drugs, 2009;23(3):193-212
2. Psycotic disorders in pregnant and postpartum women, 2010;UptoDate 18.1

ID: 01087-00002

TROMBOCITOPENIA GRAVE E DE RÁPIDA EVOLUÇÃO EM PACIENTE PORTADORA DE SÍNDROME HELLP

Autores:
Alcântara, R.L.[2]; Soares, E.C.S.[1,3]; Vilas-Boas, W.W.[1,4,5]

Instituição:
1. HOB, Hospital Municipal Odilon Behrens, Rua Formiga, 50 - São Cristóvão - Belo Horizonte/MG.
2. HGIP, Hospital Governador Israel Pinheiro, Al Ezequiel Dias, 225 - Centro - Belo Horizonte/MG.
3. HVC, Hospital Vera Cruz, Av Barbacena, 653 - Barro Preto - Belo Horizonte/MG.
4. HC-UFMG, Hospital das Clínicas - UFMG, Av Professor Alfredo Balena, 110 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG. 5. HLC, Hospital Lifecenter, Av do Contorno, 4747 - Serra - Belo Horizonte/MG

Introdução: O valor mínimo de plaquetas para realização de bloqueio neuroaxial seguro em gestantes portadoras de pré-eclampsia ainda não foi definido. O objetivo deste relato de caso é ilustrar a rápida evolução de trombocitopenia em paciente portadora de síndrome HELLP mostrando os riscos envolvidos em basear a escolha da técnica anestésica exclusivamente dosagem única de plaquetas.
Relato de Caso: Multípara, 28 semanas, encaminhada por outro hospital à maternidade com relato de dor epigástrica, hipertensão (260x120 mmHg) e proteinúria 3+. Exames prévios (3hs antes) mostravam Hb 14,6g/dL, plaquetas 308.000/mm^3, LDH 1015 U/L, TGO 193 U/L, TGP 150 U/L. Uréia, creatinina, ácido úrico e bilirrubinas sem alterações. Exame obstétrico revelou 120 batimentos cardiofetais/min, sendo indicada cesariana de emergência. Via aérea não mostrava parâmetros de dificuldade, exceto por Mallampati 3, e o jejum era de 12hs. Foi realizada profilaxia para aspiração pulmonar e um novo hemograma que revelou 96.200 plaquetas/ mm^3. Em decorrência da queda abrupta na plaquetometria, optou-se por realizar o procedimento sob anestesia geral. Após monitorização com eletrocardiografia contínua, oximetria, pressão arterial invasiva e sondagem vesical, realizou-se indução com remifentanil 0,3mg/kg/ min, propofol 2mg/kg e succinilcolina 1mg/kg. Intubação orotraqueal fácil, feita em sequência rápida. Uma solução de nitroprussiato de sódio foi mantida em bomba de infusão para uso imediato em caso de pico hipertensivo. A anestesia foi mantida com remifentanil 0,1mcg/kg/min + sevoflurano 0,7 CAM e O^2 100%. O tempo entre a indicação da cirurgia e a incisão foi de 25 min e entre a indução e clampagem do cordão foi de 2,5 min. A reposição volêmica foi de 2500 ml de cristalóides, diurese 150ml e a paciente manteve dados vitais estáveis adequados durante o procedimento. A paciente foi extubada na sala cirúrgica e encaminhada ao CTI. Após 2hs, evoluiu com hipertensão grave de difícil controle e insuficiência respiratória. Os exames mostraram plaquetas 32.800/mm3, RNI 2, PTTa 2x valor controle, Hb 7,7g/dL, TGO 1658 U/L, TGP 778U/L, bilirrubinas totais 8,3mg/dL e LDH 3547 U/L. No 3º dia associou-se insuficiência renal aguda e pneumonia. A recuperação das plaquetas e provas de coagulação ocorreu no 5º dia pós operatório e a resolução completa do quadro após 19 dias de internação. A paciente recebeu alta sem sequelas.
Discussão e Conclusão: Em pacientes com contagem de plaquetas entre 75 e 100.000/mm^3 o quadro clínico, avaliação da via aérea, provas de coagulação e estabilidade da plaquetometria devem ser cuidadosamente considerados, individualizando a decisão sobre a melhor técnica anestésica com base nos riscos e benefícios encontrados.

Referências Bibliográficas:

1. Curr Opin Anesthesiol, 2009;22:347-51
2. Curr Opin Anesthesiol, 2008;21:369-74
3. ASA Refresher Courses, 2004;32(1):197-209

ID: 01088-00001

ANESTESIA EM PACIENTE COM NÓDULOS DE SCHMORL EM COLUNA LOMBAR

Autores:
Queiroz, L.F.; Mandim, B.L.; Fonseca, N.M.; Ruzi, R.; Rangel, V.O.; Obeid, L.S.K.S.

Instituição:
UFU, Universidade Federal de Uberlância, Avenida Pará, nº. 1720, Jardim Umuarama, Uberlândia-MG, 38405-902

Introdução: Os nódulos de Schmorl foram descritos em 1927 por Christian Georg Schmorl e representam migrações do tecido do disco intervertebral para o interior do corpo vertebral. A literatura apresenta uma grande variabilidade na prevalência dos nódulos em função do método de imagem utilizado para o diagnóstico e o grau de esclerose circundante. É relatada uma grande ocorrência dos mesmos em indivíduos jovens e existe uma associação entre a presença dos nódulos e traumatismo agudos ou crônicos, no entanto a incidência também é alta em indivíduos idosos, geralmente associados a quadros de doenças degenerativas da coluna. Existe controvérsia em relação à importância clínica desses achados, sendo que a maioria dos pacientes apresenta-se assintomático.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 37 anos de idade, ASA I, apresenta-se em consulta pré-anestésica para cirurgia ortopédica em joelho. Relata, após questionamento, presença de nódulos assintomáticos em coluna lombar encontrados à ressonância magnética, a qual evidenciava nódulos de Schmorl em corpos vertebrais de L2, L3 e L4, além de espondilose incipiente e desidratação dos discos intervertebrais de L2 a L5. Em função de recusa do paciente por anestesia locorregional, optou-se por anestesia geral. No dia da cirurgia, foi realizada pré-medicação com midazolam, seguida de monitorização com cardioscopia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva. A indução anestésica foi realizada com uso de propofol 3mg/kg, fentanil 3mcg/kg e rocurônio 1mg/kg, sendo realizada IOT sem dificuldade. A manutenção feita com sevoflurano e remifentanil em bomba de infusão contínua. Para obtenção de analgesia pós operatória optou-se por bloqueio regional do nervo femoral com uso de ropivacaína 0,5% 20ml.
Conclusão: Com o avanço da definição de imagens através de exames como a tomografia computadorizada e ressonância magnética, será cada vez mais frequente a associação de pacientes que apresentam-se para serem submetidos a anestesia regional e a presença de nódulos de Schmorl em coluna vertebral. Acredita-se que sua localização no corpo vertebral não interfira no trajeto da agulha de raquianestesia e peridural durante a realização da anestesia. Não há dados na literatura que contra-indiquem a realização dos bloqueios espinhais.

Referências Bibliográficas:

1. Radiology 209 (2) 368-374 (may 2001)

ID: 01090-00001

REAÇÕES DE HIPERSENSIBILIDADE NO PER-OPERATÓRIO: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Autores:
Faria, M.G.; Cirillo, F.; Maddalena, M.L.; Caeiro, L.C.; Correia, C.B.X.; Silva, D.R.

Instituição:
HFI, CET Hospital Federal de Ipanema – Rio de Janeiro / RJ, Rua Antônio Parreiras 67 - Ipanema CEP:224110020

Introdução: As reações de hipersensibilidade são complicações temidas da prática anestésica. Estímulos antigênicos desencadeiam complexas redes de eventos imunomediados, gerando danos ao organismo, que podem até mesmo levar à morte. Felizmente, eventos graves possuem uma baixa incidência. No per-operatório, o diagnóstico dessas reações é muitas vezes tardio e difícil, uma vez que o paciente pode encontrar-se coberto por campos estéreis e estar sob anestesia geral. Assim, faz-se útil e necessário o alerta sobre esta complicação.
Relato de Caso: O relato de caso de paciente do sexo feminino de 59 anos, submetida à nefrectomia polar esquerda por litíase renal, retrata

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 216 12/11/2010 08:00:59

uma reação de hipersensibilidade imediata. A paciente era portadora de HAS controlada e transtorno depressivo, negava qualquer alergia a medicamentos ou substâncias, bem como complicações em anestesias prévias. As medicações em uso eram atenolol, amitriptilina e clonazepam. Os exames pré-operatórios apresentavam resultados normais, exceto por uma glicemia de jejum de 115mg/dL. Para o procedimento, a mesma foi submetida à anestesia geral venosa total combinada com bloqueio peridural contínuo. No catéter peri-dural foi administrado solução de lidocaína 2% + adrenalina 1:200.000 , ropvacaína 0,5% e morfina. Por via venosa, as medicações para a anestesia foram: lidocaína, rocurônio, propofol, dexmedetomidina e remifentanil, os três últimos em infusão contínua. Além desses fármacos, foram também administrados antibiótico, analgésico e anti-emético. Ao término da cirurgia foram retirados os campos cirúrgicos e notou-se a presença de placas eritematosas em tórax, joelho esquerdo e flanco direito. Ao ser reposicionada em decúbito dorsal apresentou hipotensão, sendo, então, medicada com efedrina, adrenalina e hidrocortisona. A paciente foi extubada após retornar à estabilidade hemodinâmica e a bons parâmetros ventilatórios. Respirando em ar ambiente apresentou 85% de $satO_2$ e foi medicada com naloxona. No 1º DPO apresentava flictemas em tórax e face. No 2º DPO, manutenção do quadro clínico e edema de mãos. A partir daí o quadro involuiu e a alta hospitalar ocorreu no 4º DPO com a paciente assintomática, orientada a consultar-se com um alergista.

Discussão e Conclusões: A grande exposição a antígenos durante o ato anestésico pode desencadear reações de hipersensibilidade de diversos tipos e mecanismos imunológicos. A rapidez do diagnóstico determina, muitas vezes, o desfecho do caso. No paciente anestesiado, coberto por campos cirúrgicos, a detecção dos sinais e sintomas pode ser tardia. É importante que o anestesiologista tenha em mente a possibilidade desta intercorrência, para que possa intervir em tempo hábil.

Referências Bibliográficas:

1. Anaesthesia, 2009; 64: 199-211.
2. Miller's Anesthesia, 2010; 7a ed.; 1110-1111.

ID: 01093-00001

CUIDADOS PERIOPERATÓRIOS: AVALIAÇÃO DO ESTADO ATUAL E IMPLANTAÇÃO DE UMA POLÍTICA DE MONITORIZAÇÃO

Autores:

Benevides, F.M.; Furlanetto, V.J.; Menezes, C.C.; Simões, C.M.; Silva, E.D.; Peceguini, L.A.M.

Instituição:

HSL SMA SP, Hospital Sirio Libanes Serviços Medicos de Anestesia, Rua Adma Jafet , 91 Bela Vista Sao Paulo SP

Introdução: O sucesso da evolução dos pacientes submetidos à anestesia e cirurgia é muito dependente dos cuidados oferecidos. Os anestesiologistas não devem conhecer apenas os fatores de risco e os métodos para diagnóstico, mas determinar sua adequada utilização, além do conhecimento técnico para usufruir dos recursos disponíveis. O presente estudo tem por objetivo traçar um perfil, em um serviço de anestesiologia privado, da utilização de recursos que auxiliem na monitorização perioperatória e suas indicações desde a cirurgia até os cuidados no transporte.

Método: Aplicou-se um questionário a 25 anestesiologistas de um hospital privado, durante um período de 20 dias em outubro de 2009. O questionário foi composto de quatro seções: recursos mais utilizados, recursos disponíveis, indicações da monitorização e transporte. Na tentativa de implementar uma política de cuidados perioperatórios, investigou-se a utilização de diferentes recursos de monitorização e disponibilidade dos métodos para elaboração de uma recomendação institucional.

Resultados: O questionário foi aplicado a 25 profissionais, 32% do sexo feminino e 68% do sexo masculino. Destes 44% tinham até 5 anos de experiência desde o término da residência, 16% entre 6 e 10 anos e 40% mais de 10 anos de formação. Do total de entrevistados 40% possui o título superior de anestesiologia. A utilização de recursos e o conhecimento da totalidade de suas funções, teve discrepância entre os profissionais, principalmente quanto ao desconhecimento da disponibilidade de alguns monitores.

Recurso	Profissionais referem que utilizam este recurso para mais de 75% dos casos	Profissionais que afirmam não ter o recurso disponível
Avaliação dinâmica da volemia	21%	0%
Débito cardíaco minimamente invasivo	36%	12%
Ecocardiografia transesofágica	28%	12%
Ultrassonografia	44%	4%
Sistemas para aquecimento	88%	0%
Dispositivos para analgesia controlada pelo paciente	72%	0%

Na avaliação da utilização dos recursos através de casos clínicos observa-se a confirmação de tais dados sendo as técnicas de monitorização menos empregadas o ecocardiograma transesofágico, a monitorização da junção neuromuscular e a avaliação minimamente invasiva do débito cardíaco.

Discussão e Conclusão: Através do perfil de utilização pudemos traçar medidas e diagnosticar pontos para intervenção como a necessidade de divulgação da disponibilidade de recursos e divulgação de protocolos de condutas, que muitas vezes já são seguidas, no entanto de maneira informal como observamos no transporte. A partir destas informações, baseados no perfil do paciente cirúrgico, construímos em conjunto uma política de monitorização institucional que inicia seu processo de divulgação e é baseada na recomendação de uma monitorização mais agressiva em procedimentos de alta complexidade e pacientes de alto risco.

Referências Bibliográficas:

1. JAMA, 1986; Aug 22-29; 256(8):1017-20.

ID: 01106-00001

TIVA PARA TESTE NEUROCOGNITIVO EM CRANIOTOMIA COM O PACIENTE ACORDADO

Autores:

Mota, F.M.N.; Pacchioni, A.; Cáspar, C.V.; Melo, E.C.; Lopes, B.C.P.; Silva, G.A.

Instituição:

HC-FMRP, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de, Av. Bandeirantes, 3900 CEP 14048-900 Ribeirão Preto - SP

Introdução: As ressecções tumorais em áreas eloqüentes do cérebro são realizadas com segurança utilizando-se o mapeamento intra-operatório realizado por testes cognitivos. Os pacientes devem estar acordados, confortáveis e cooperativos para que se identifique as áreas que devem ser preservadas. O objetivo deste relato foi apresentar um caso de craniotomia com a técnica"dormindo-acordado-dormindo" utilizando-se remifentanil e propofol, sem intubação traqueal, permitindo a realização dos testes de avaliação da fala.

Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 48 anos, estado físico I, portadora de glioma insular de baixo grau à esquerda, com programação de ressecção de tumor com aspirador ultrassônico e previsão de despertar intra-operatório para mapeamento da região da fala. Na sala cirúrgica, foi monitorizada com cardioscopia, oximetria de pulso, pressão arterial invasiva em artéria radial direita. Não foi realizada medicação pré-anestésica. Iniciado remifentanil contínuo a 0,05 mg/kg/min e propofol em bomba alvo-controlada a 1,5 mg/mL com aumento progressivo até 3 mg/mL. Infiltração local com 100 mg de bupivacaína a 0,5% com vasoconstritor e sondagem vesical pela equipe cirúrgica. Administrados 650 mg de fenitoína, 20 mL de manitol 20%, 50 mg de ranitidina e 10 mg de dexametasona na indução anestésica. Antibioticoprofilaxia com cefazolina e amicacina. Paciente manteve-se em ventilação espontânea com cânula orofaríngea, onde foi obtida a capnografia. Durante a cirurgia manteve 45-55 mmHg de EtCO2, freqüência cardíaca de 60-70 bpm e pressão arterial média de 60-70 mmHg. Após localização tumoral com auxílio do ultra-som intra-operatório, foi interrompida infusão de propofol e mantido remifentanil 0,03 mg/kg/min. Paciente despertou comunicativa e foi identificada a área de Brocca com estimulação cortical. Após o teste, reiniciado infusão de propofol a 2 mg/mL com aumento gradativo até 3,5 mg/mL, seguindo-se a ressecção tumoral. A craniotomia e a ressecção tumoral transcorreram sem necessidade de hemotransfusão ou doses

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 217 12/11/2010 08:00:59

adicionais de anestésico. Houve estabilidade hemodinâmica e respiratória durante as 6 horas do procedimento. A paciente foi encaminhada ao CTI, tendo alta após 24 horas, sem intercorrências perioperatórias ou alterações neurológicas.
Conclusão: A técnica utilizada foi eficaz para a obtenção de um paciente acordado e cooperativo no intra-operatório. Houve plena satisfação do paciente e da equipe cirúrgica. Neste caso, dentre fatores que possivelmente corroboraram para o sucesso anestésico-cirúrgico estão a ausência de comorbidades do paciente, pequeno sangramento intraoperatório e ausência de hipertensão intra-craniana.

ID: 01106-00002

ANESTESIA PARA CORREÇÃO DE ESCOLIOSE TÓRACO-LOMBAR SOB NEUROMONITORIZAÇÃO: IMPORTÂNCIA DA TÉCNICA ANESTÉSICA

Autores:

Silva, G.A.; Mota, F.M.N.; Cáspar, C.V.; Fernandes, J.C.; Melo, E.C.; Santos, L.M.

Instituição:

HC-FMRP, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de, Av. Bandeirantes, 3900 CEP 14048-900 Ribeirão Preto - SP

Introdução: A neuromonitorização com potencial evocado somatossensorial (PESS) e motor (PEM) permite ao cirurgião verificar a integridade das vias nervosas responsáveis pela propriocepção, vibração e motricidade, respectivamente, durante cirurgia da coluna vertebral. Está em uso crescente, pela segurança per-operatória e fidedignidade dos dados, no entanto, exige a utilização de técnica anestésica adequada, com mínima redução da transmissão neuronal.
Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 11 anos, com escoliose tóraco-lombar idiopática do adolescente, submetida à correção cirúrgica por artrodese de coluna via posterior (T4 a L1) com uso de potencial evocado somatossensorial e motor. Pré-medicada com 0,04 mg/Kg de midazolam intravenoso. Monitorizada com PAM, PVC, oxímetro de pulso, capnógrafo, cardioscópio e termômetro esofágico. Indução anestésica feita com fentanil (4 mg/Kg), propofol (3 mg/Kg) e cisatracúrio (0,1 mg/Kg) sem doses adicionais. Manutenção com S+cetamina 4 mg/Kg/min, remifentanil (0,1-0,5 mg/Kg/min), e isoflurano 0,8-1% CAM. Manteve-se normotérmica e estável hemodinamicamente durante o procedimento de 10 horas. Os PESS e PEM foram monitorizados durante todo o procedimento, obtendo-se amplitude e latência satisfatórias sem interferência pela técnica anestésica. Ao final do procedimento, administrado dipirona 20mg/Kg, parecoxibe 40mg, morfina 0,1mg/Kg e ondansetrona 4mg. Paciente foi extubada e enviada à recuperação pós anestésica sem queixas, saturando 94% em ar ambiente, com movimentação ativa dos membros. Alta hospitalar no 4º dia pós-operatório.
Discussão e Conclusão: Cerca de 1% dos pacientes submetidos à correção cirúrgica de escoliose sofrem danos neurológicos, com paraplegia em até metade desses casos. Para reduzir seqüelas neurológicas, a monitorização dos potenciais evocados tem sido preferível à técnica do despertar intra-operatório, devido a ausência de complicações possíveis nessa última, como: consciência trans-operatória, embolia gasosa, extubação acidental, remoção dos instrumentais cirúrgicos e linhas de acesso venoso. No entanto, a monitorização do PESS e PEM pode ser influenciada pela técnica anestésica, exigindo paciente não curarizado e o uso de anestésicos inalatórios em até 1 CAM. Neste caso, a complementação da hipnose foi feita com cetamina e opióides, fármacos que não alteram significativamente os potenciais evocados. Sabe-se que a hipotermia, hipercarbia, hipotensão e anemia grave também alteram os potenciais. É importante que o anestesiologista escolha uma técnica com plano anestésico adequado capaz de proporcionar uma boa neuromonitorização, permitindo ao neurofisiologista diagnosticar possíveis alterações e com mínimas complicações intra- operatórias.

Referências Bibliográficas:
1. Miller's Anesthesia, 2010.
2. Br J Anaesth. 2002 Apr;88(4):502-7.
3. Anesth Analg. 2004 Nov;99(5):1334-40.

ID: 01106-00003

TRANSPLANTE ORTOTÓPICO DE FÍGADO EM ADULTO COM SITUS INVERSUS TOTALIS

Autores:

Mota, F.M.N.; Mattos, P.L.V.L.; Gomes, T.F.; Cagnolati, D.C.; Sankarankutty, A.K.; Silva, C.O.

Instituição:

HC-FMRP, CET/SBA Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ri, Av. Bandeirantes, 3900 - Bairro Monte Alegre -CEP 14048-900 - Ribeirão Preto – SP.

Introdução: *Situs inversus totalis* (SIT) é uma rara anomalia congênita com incidência de 1/15.000 a 1/20.000, na qual o coração e os órgãos abdominais estão dispostos como imagem em espelho em relação à posição normal. O objetivo deste relato é descrever o caso de paciente com SIT submetido a transplante ortotópico de fígado (TOF).
Relato de Caso: Paciente masculino, 45 anos, portador de cirrose hepática criptogênica com MELD 21. Sem antecedentes anestésico-cirúrgicos. O paciente foi monitorizado com cardioscopia, oximetria de pulso e pressão arterial invasiva antes da indução anestésica, realizada com infusão alvo-controlada de sufentanil e propofol e infusão contínua de atracúrio. Posteriormente, obtidos dois acessos centrais na veia jugular interna esquerda com um cateter duplo-lúmen e um introdutor 8.5 F. Passado cateter de artéria pulmonar pelo introdutor rotacionando-o em sentido anti-horário durante passagem do ventrículo direito para a artéria pulmonar, procedimento sem intercorrências. A hepatectomia transcorreu normalmente com sangramento aproximado de 3,8 L. O enxerto foi transplantado no espaço subfrênico à esquerda, sendo necessária uma mudança na técnica tradicional de "piggy-back". Primeiro, rotacionado 90 graus em sentido horário da sua posição original no doador. Depois, realizada anastomose da cava inferior infra-hepática do enxerto com a veia cava do receptor e em seguida anastomose porta-porta terminal. Enxerto perfundido adequadamente, sem sinais de obstrução ao fluxo de saída, com tempos de isquemia fria e quente de 605 e 55 minutos, respectivamente. Finalmente, foram realizadas anastomoses término-terminais da artéria hepática e ducto biliar. Extubou-se o paciente na Unidade de Terapia Intensiva após 5 horas do término da cirurgia. Recebeu alta para enfermaria sem maiores complicações.
Conclusão: A rara incidência da condição do SIT torna quase impossível o transplante hepático entre doador e receptor idênticos. A assimetria das estruturas anatômicas e a dificuldade técnica no posicionamento do enxerto são consideradas um desafio, ao ponto de, no final da década de 80 e início dos anos 90, o TOF ser considerado contra-indicado. No entanto, o avanço e estudo de técnicas cirúrgicas alternativas proporcionaram que, atualmente, seja possível realizar transplante hepático em pacientes com SIT com excelentes resultados.

Referências Bibliográficas:
1. Clinical Transplantation. 20(2):151-155.
2. March/April 2006. Annals of Hepatology 2006; 5(1): 53-55.

ID: 01114-00001

BRONCOASPIRAÇÃO DE CONTEÚDO FECAL

Autores:

Meirelles, R.; Felix, G.; Franklin, S.; Cantinho, F.

Instituição:

HGA, Hospital Federal do Andaraí, Rua Leopoldo, 280 - 11º andar, Andaraí, Rio de Janeiro/RJ

Esse relato se propõem a descrever um caso de uma paciente, com 76 anos, proveniente do setor de emergência, com quadro de obstrução intestinal, sendo-lhe proposta uma laparotomia exploradora. Foi realizada entubação acordado, sob manobra de Sellick e indução após comprovação da correta posição do tubo orotraqueal (asculta pulmonar e curva de capnografia). Durante o procedimento cirúrgico, com a ordenha de alça, quantidade expressiva de secreção com aspecto fecalóide foi eliminada pela boca e nariz da paciente, sendo visualizada através da transparência do tubo. Após manobras e discussão do caso, associada a criteriosa avaliação da

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 218 12/11/2010 08:01:00

parte hemodinâmica e ventilatória da paciente, optamos por extubar em sala. A paciente foi acompanhada pela clínica de origem e pela anestesiologia, recebendo antibioticoterapia e assistência pela fisioterapia. Teve alta hospitalar nove dias após para acompanhamento ambulatorial. A broncoaspiração, devido a sua gravidade, preocupa os anestesiologistas, principalmente durante a indução anestésica, em pacientes considerados "estômago cheio". Após uma rigorosa avaliação, anamnese e exame físico, levando em consideração as comorbidades prévias, é tomada a decisão sobre a melhor forma de se abordar a via aérea do paciente. Se intubação em sequência rápida ou acordado. Neste processo é discutido a real importância da manobra de Sellick, visto que atuais trabalhos tem questionado sua funcionabilidade. Ressaltamos também que mesmo após a garantia da via aérea, outros cuidados devem ser tomados no intraoperatório, como a manipulação do paciente e a pressão utilizada para inflar o balonete. Se após a intubação for verificado broncoaspiração pelo tubo, principalmente de conteúdo fecal, devido a sua gravidade, medidas específicas devem ser tomadas, visando diminuir danos. Como aspiração do tubo, não utilizar pressão positiva, para não disseminar para vias distais e a não instilação de soluções fisiológicas ou alcalinas, pois reduz a complacência e a PO2, aumentando o shunt pulmonar e agravando o quadro. Uma análise peri e pós-operatória é necessária para decidir pela extubação ou não do paciente, logo após o procedimento. O uso de antibioticoterapia profilática, é questionado, e deve ser avaliado em cada caso. A suspeita da aspiração, obriga a uma vigilância respiratória, com acopmanhamento da fisioterpia. Para concluir é exposta uma discussão com revisão bibliográfica sobre o assunto, que ainda gera divergência em alguns pontos na literatura, mas buscando o que há de mais recente e seguro para o paciente.

Referências Bibliográficas:

1. Rice et al.-Cricoid pressure results in compression of the postcricoid hypopharynx: The esophageal position is irrelevant; Anesthesia & Analgesia; 2009; 109:1564-52.
2. Barash et al.-Anestesia Clínica, 4º Ed; Barueri/SP, Editora Manole, 2004; 1391-1392.
3. Smith et al.-Cricoid pressure displaces the esophagus: An observational study using magnect resonance imaging; Anesthesiology; 2003; 99:60-4

ID: 01115-00001

AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO DA TAREFA PRÁTICA DE INTUBAÇÃO TRAQUEAL PARA RESIDENTES DO PRIMEIRO ANO EM ANESTESIOLOGIA

Autores:

Broenstrup, J.B.C.; Coelho, A.S.Jr.; Correa, J.F.; Felix, E.A.

Instituição:

HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos 2350, Porto Alegre - RS

Introdução: A intubação traqueal é um procedimento que pode salvar vidas, mas que também tem potencial para causar prejuízo à saúde dos pacientes. Não há evidência suficiente na literatura sobre o tempo e o número de intubações traqueais necessários que garantam a proficiência nesta tarefa.Objetivo: avaliar o aprendizado da intubação traqueal por laringoscopia direta (ITLD) dos oito residentes de Anestesiologia em seu primeiro semestre de treinamento, através da construção de curvas de aprendizado.
Método: estudo de coorte retrospectivo, com dados obtidos a partir do Centro de Ensino e Treinamento (CET) de Anestesiologia. A coorte foi composta pelos 8 residentes do 1º ano, acompanhados durante os primeiros seis meses de treinamento. As curvas de aprendizado foram construídas pelo método da Soma Cumulativa dos desvios (CUSUM).
Resultados: O número médio de ITLD por residente foi de 165 nos 6 meses do estudo. Baseado nas curvas de aprendizado, nenhum dos residentes demonstrou ter atingido o aprendizado na tarefa: 5 deles ficaram na área de não-aprendizado e 3 ficaram na área de indefinição. No entanto, todas as curvas apontavam claramente em direção à área de aprendizado, necessitando apenas mais tempo e mais prática na tarefa.
Conclusão: Os resultados corroboram a impressão clínica de que um número maior do que aquele exposto na literatura deva ser necessário para garantir o aprendizado na tarefa de ITLD. Os CETs devem manter programas de avaliação da qualidade do aprendizado e oferecer oportunidade suficiente para que o treinamento de seus residentes leve à proficiência.

ID: 01119-00001

ALTA DA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA: O QUE OS ANESTESIOLOGISTASCONSIDERAM EM SUA PRÁTICA

Autores:

Rigodanzo, L.C.; Piccinini, V.C.; Sá, G.A.

Instituição:

CET SAMPE - HCPA, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350, Bairro Santa Cecília, Porto Alegre-RS - CEP 90035-903

Introdução: A alta da sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) é baseada em critérios clínicos e/ou em escalas predeterminadas. As escalas existentes levam em conta diversos critérios de alta, sem, contudo, contemplarem todos os aspectos a serem observados para a alta de pacientes, seja hospitalar ou para a unidade de internação. A grande variabilidade entre os pacientes e entre os procedimentos cirúrgicos dificultam a elaboração de uma escala universal ou o cumprimento por todos os anestesiologistas de critérios pré-estabelecidos. Por estes motivos, decidiu-se observar quais critérios são considerados pelos anestesiologistas para a alta de pacientes da SRPA no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).
Método: Durante uma semana do mês de julho de 2010 foi aplicado aos anestesiologistas do HCPA um formulário com questões sobre a prática na alta da SRPA. Eram questionados sobre quais critérios utilizavam para determinar o momento e as condições de alta dos pacientes em diferentes situações relacionadas à transferência para a unidade de internação ou à alta domiciliar. O retorno dos formulários era facultativo e anônimo. Os resultados foram avaliados pela frequência de resposta para cada item questionado entre os formulários retornados.
Resultados: Foram entregues 29 questionários e retornaram 17 questionários completos. Destes, 72,47% relatam uso de uma escala para decisão na alta da SRPA, e a escala de Aldrete-Kroulik modificada foi a escolhida por todos, tanto para alta ambulatorial quanto para alta de pacientes internados. Dos entrevistados, 88,23% relataram que o estado físico da ASA é um critério que interfere na avaliação do tempo de permanência na SRPA, seja para pacientes internados ou ambulatoriais. Para todos, o tipo ou o porte do procedimento realizado interfere na avaliação do tempo de permanência na SRPA de pacientes ambulatoriais, e para 94,12% este critério importa em pacientes internados. A micção espontânea é um critério necessário à alta de pacientes internados para 52,94% quando os pacientes são submetidos a bloqueio neuroaxial, para 47,06% quando há opióide neuraxial e para 41,18% quando submetidos à anestesia geral. Para pacientes sujeitos à alta ambulatorial foram observados, respectivamente, 94,12%, 100% e 82,35%. Para pacientes ambulatoriais, 82,35% consideram a presença de estabilidade dos sinais vitais por 60min imprescindível para a alta, e para pacientes internados, 64,71% o consideram.
Discussão e Conclusões: Encontramos uma grande diversidade de condutas, não havendo padronização de rotinas amplamente aceitas. Isto provavelmente se deve a carência de dados na literatura que orientem a alta da SRPA, o que demonstra haver um grande campo de pesquisa e padronização.

Referências Bibliográficas:

1. J Clin Anesth, 1995; 7:89–91.
2. Can J Anaesth 2006; 53:858–872.
3. Br J Anaesth 2004; 93:768-774.

ID: 01122-00001

TAQUICARDIA VENTRICULAR INCESSANTE DURANTE O IMPLANTE DE CARDIOVERSOR-DESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL RESSINCRONIZADOR

Autores:

Firme, E.P.; Barbosa, M.P.B.; Queiroz, D.V.; Gonçalves, M.T.; Carneiro, J.M.; Miguel, F.A.M.

Instituição:

HFSE, Hospital federal dos Servidores do Estado, Rua Sacadura Cabral,

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 219 12/11/2010 08:01:00

178, Bairro Saúde, 20221-903

Introdução: O cardioversor desfibrilador implantável (CDI) tem se mostrado responsável por uma redução expressiva na incidência de morte súbita, evidenciada nos estudos CASH, MADIT (*Multicenter Automatic Desfibrillator Implantation Trial*) e AVID (*Antiarrythmicos Versus Implantable Desfibrillator* . Alguns aparelhos também exercem função ressincronizadora, visando melhor performance ventricular e aumento da fração de ejeção. Existem poucos relatos na literatura sobre a técnica anestésica para o implante de CDI. O objetivo é relatar a experiência anestésica para tal procedimento e as complicações intra-operatórias.
Relato de Caso: Masculino, 47 anos, hipertenso, dislipidêmico, portator de cardiomiopatia dilatada e cardiopatia isquêmica além de insuficiência renal crônica em tratamento conservador. Após descompensação da função cardíaca foi indicado o implante de CDI/ressincronizador. Durante o procedimento foi realizada sedação com diazepam e analgesia venosa com remifentanil em infusão continua. Após implantação de eletrodo em VD o paciente apresentou taquicardia ventricular (TV) incessante não revertida através do sistema CDI sendo então iniciada amiodarona. Evoluiu com queda da pressão arterial, dispnéia e queda da saturação arterial sendo realizada intubação orotraqueal, administração de morfina e furosemida. Encaminhado para unidade coronária no dia seguinte com sucesso.
Conclusão: Com este relato pretende-se discutir a abordagem anestésica neste tipo de procedimento e suas possíveis complicações.

Referências Bibliográficas:

1. Fuster V, Ryvente at all. Acc/aha/esc2006-Guidelines for manegement of patient with atrial fibrilation. J am Coll cardiol, 2006; 48:149-246.
2. Firme EP, Leite SS. Anestesia para implante de cardioversor desfibrilador implantável. In: Anestesia fora do centro cirúrgico. editora: saerj/Rj,2007; 185-205

ID: 01123-00001

ANESTESIA PARA OPERAÇÃO SOB SUPORTE PLACENTARIO

Autores:

Oliveira, G.S.; Rossi, D.; Tenório, S.B.; Marcinko, G.; Maia, L.R.; Stegani, M.M.

Instituição:

CET HC UFPR, Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Rua General Carneiro 181, 5º andar

Introdução: O procedimento chamado EXIT (Tratamento Intra-Parto Extra-Uterino), possui uma variação chamada OOPS (Operação Sob Suporte Placentário) na qual o feto é operado ligado à mãe pelo cordão umbilical. O objetivo é relatar a técnica anestésica que preconiza o controle da perfusão uteroplacentária, prevenção da atonia uterina e anestesia do feto.
Relato de Caso: feminina, 33 anos, 95 kg, 34 semanas de gestação, GII/P0/A1, ASA I, diagnóstico fetal ecográfico intra-uterino de agenesia de laringe e polidrâminio. A paciente entrou em trabalho prematuro de parto, sendo inibido, e induzida maturação pulmonar fetal, conforme protocolo do Serviço de Obstetrícia. Após reuniões multidisciplinares das equipes obstétrica, anestésica, cirurgia pediátrica e pediatria optou-se pelo procedimento chamado EXIT. O procedimento foi realizado sob anestesia geral, 30 min antes da indução administrou-se metoclopramida 10 mg e ranitidina 50 mg por via venosa. A paciente foi monitorada com os parâmetros de cardioscopia contínua, oximetria de pulso, capnografia, pressão arterial média invasiva (Artéria Radial) e não -invasiva. O útero foi deslocado para a esquerda. A indução anestésica foi realizada pelo método de seqüência rápida com fentanil, propofol, succinilcolina e rocurônio e manutenção com sevorane 5 % e O2 e N2O a 50 %. Para a manutenção do relaxamento uterino nitroglicerina 50mg em bolus e infusão contínua de 15 mg/kg/min. A apresentação fetal era pélvica, dificultando a realização da técnica cirúrgica EXIT, para tal foram feitas manobras de reversão extra-uterina, sem sucessso. Após a histerotomia foi utilizada uma variação da técnica cirúrgica chamada OOPS, realizada traqueostomia do feto após anestesia IM com fentanil 6 mg e rocurônio 1,2 mg, assegurando-se a circulação uteroplacentária. O procedimento ocorreu em 8 min, após fez-se o pinçamento do cordão umbilical, administrado ocitocina 20 UI e metil-ergonovina 0,2 mg EV. A técnica anestésica foi modificada para anestesia venosa total com remifentanil e propofol em bomba-infusora. A pressão arterial sistólica da mãe foi mantida ao redor de 120 mmhg, para manter um fluxo útero placentário adequado, e dopamina 5 mg/kg/min e fenilefrina em infusão contínua e 3000 ml de cristalóides. O útero retornou ao tônus normal em 6 minutos. Para a analgesia pós-operatória utilizou-se dipirona, cetoprofeno e morfina. O tratamento intraparto extra-uterino foi idealizado para manter a oxigenação do feto com diagnóstico intra-uterino de obstrução de vias aéreas. A anestesia para o EXIT e modificações, visa manter o equilíbrio da circulação útero placentária e o relaxamento uterino a fim de facilitar o manuseio das vias aéreas do feto. O êxito cirúrgico está ligado diretamente administração segura da anestesia, tanto materna quanto fetal, como no entrosamento da equipe multidisciplinar.

ID: 01125-00001

FATORES DE RISCO INTRA-OPERATÓRIO DETERMINANTES DE PRECOCES DISFUNÇÕES DE ÓRGÃOS

Autores:

Marti, Y.N.; Gonzaga, T.B.; Silva Júnior, J.M.; Vianna, P.M.M.

Instituição:

HSPE, Hospital Servidor Público Estadual, Av Ibirapuera, 981 Vila Clementino São Paulo - SP

Introdução: A disfunção de órgãos é o maior determinante de morte em pacientes cirúrgicos de alto risco se não tratada precocemente; portanto, predizer fatores de risco para esta complicação é importante para auxiliar no manejo clinico deste pacientes. Assim, este estudo investigou fatores de risco no intra-operatório de precoces disfunções de órgãos em pacientes cirúrgicos.
Método: Estudo de coorte prospectivo, durante 03 meses, em 04 unidades de terapia intensiva (UTI) de 03 hospitais terciários. Foram incluídos no estudo pacientes que necessitassem pós-operatório em UTI com idade ≥18 anos, submetidos a cirurgias de grande porte. Pacientes moribundos com cirurgias paliativas foram excluídos do estudo. Para determinar disfunção orgânica foi calculado SOFA escore dos pacientes na admissão da UTI e o valor maior ou igual a 03 foi considerado como presença desta complicação, já que escore SOFA≥3 caracteriza grave lesão de um órgão ou mais que um órgão comprometido.
Resultados: Foram incluídos 188 pacientes. A média de idade foi 63,5±14,9 anos e 50,5% eram mulheres. Não sobreviveram no hospital 9,3% dos pacientes. O tempo médio das cirurgias foi 4,6±2,3 h. O valor médio do escore SAPS 3 foi 49,8±15,2 e SOFA da admissão na UTI de 2,0(1,0-4,0). Porém, quando comparados pacientes com e sem disfunção de órgãos na admissão da UTI, os fatores independentes determinantes de disfunção ajustados para variáveis demográficas, fisiológicas e terapia recebida no intra-operatório, foram pacientes com lactato elevado no final da cirurgia (3,6±2,9 versus 2,0±1,2 p=0,02 OR 1,43 IC95% 1,04-1,95) e baixa albumina da admissão na UTI (3,1±0,6 versus 2,6±0,7 p=0,01 OR=0,4 IC95% 0,19-0,84).
Conclusões: Lactato elevado e baixa albumina na admissão da UTI podem determinar precoce disfunção orgânica no pós-operatório, estas variáveis podem ser importantes para estratificar riscos e podem sugerir metas terapêuticas.

Referências Bibliográficas:

1. Lobo, SM, et al. Early Determinants of Death Due to Multiple Organ Failure After Noncardiac Surgery in High-Risk Patients. Anesth Analg 2010.

ID: 01125-00002

EFEITO DE EXCESSIVO BALANÇO HIDRICO POSITIVO NA MORTALIDADE DE PACIENTES CIRURGICOS

Autores:

Gonzaga, T.B.; Marti, Y.N.; Silva Júnior, J.M.; Vianna, P.M.M.

Instituição:

HSPE, Hospital Servidor Público Estadual, Av Ibirapuera, 981 Vila Clementino São Paulo - SP.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 220 12/11/2010 08:01:01

Introdução: Demasiada hidratação no intra-operatório pode trazer prejuízo aos pacientes no pós-operatório. Por este motivo, estudos mostram que estratégias restritivas de reposição volêmica nesta população são seguras e proporcionam maiores benefícios; entretanto, restam duvidas em relação esta conduta. Portanto, este estudo tem por objetivo avaliar o impacto de excessivo balanço hídrico (BH) no intra-operatório em relação ao prognóstico de pacientes de alto risco.
Método: Estudo de coorte prospectivo, durante período de 03 meses, em 4 UTIs de 03 hospitais terciários. Foram incluídos no estudo pacientes que necessitassem pós-operatório em UTI com idade maior ou igual a 18 anos, submetidos a cirurgias de grande porte. Pacientes moribundos com cirurgias paliativas foram excluídos do estudo. O calculo do BH foi baseado no porte cirúrgico, no tempo de jejum pré e intra-operatório, diurese e reposição volêmica no intra-operatório.
Resultados: Foram incluídos no estudo 183 pacientes. A média de idade foi 63,5±14,9 anos e 50,5% eram mulheres. Não sobreviveram no hospital 9,3% dos pacientes. O tempo médio das cirurgias foi 4,6±2,3 h. O valor médio do escore SAPS 3 foi 49,8±15,2 e POSSUM 33,5±8,3. Porém, quando comparados sobreviventes e não sobreviventes, o BH no intra-operatório dos não sobreviventes foi mais elevado 1200(842,5-3000,0)ml versus 900(0,0-2000,0)ml; p=0,01, pacientes com BH acima de 1200 ml no intra-operatório apresentaram maior tempo de internação hospitalar 21,9±17 versus 16±12 dias p=0,02 e mais complicações na UTI (25% versus 16 % p=0,04), principalmente respiratórias (10,3% versus 3,2% p=0,04), O BH foi fator independente de morte (OR=1,21 p=0,01 IC95% 1,04-142) ajustado para SAPS 3, POSSUM, idade e tempo de cirurgia.
Conclusões: Pacientes com balanço hídrico excessivo durante o intra-operatório apresentam mais complicações na UTI e maior mortalidade hospitalar.

Referências Bibliográficas:
1. Silva JM Jr, et al. The Importance of Intraoperative Hyperchloremia.
2. Rev Bras Anestesiol 2009; 59: 3: 304-313.

ID: 01128-00001

BLOQUEIO DE NERVOS PERIFÉRICOS DE MEMBRO INFERIOR EM PACIENTE CRÍTICO

Autores:

Farath, R.G.; Falcão, L.F.R.; Garcia, J.B.; Vanzato, L.J.G.; Badessa, G.G.; Cestari Neto, B.

Instituição:

GAAP, Hospital São Camilo, Rua Voluntários da Pátria, 3693

Introdução: O bloqueio de nervos periféricos é atualmente utilizado como forma alternativa à anestesia geral ou bloqueio de neuroeixo. Este caso descreve um relato de paciente com contra-indicação a raquianestesia e anestesia peridural devido anticoagulação.
Relato de Caso: Paciente feminina, 94 anos, 50 kg, estado físico ASA P 3, foi submetido a amputação de membro inferior esquerdo a nível suprapatelar por gangrena após obstrução arterial aguda. Antecedente pessoal de hipertensão arterial, demência senil e infecção urinária de repetição. História de trombectomia sem sucesso há 7 dias com evolução progressiva de isquemia crítica com limite de gangrena em região proximal de perna esquerda. Indicada amputação de urgência com paciente apresentando rebaixamento do nível de consciência com Glasgow 9 (RV 1 RM 5 AO 3) e anticoagulação plena (RNI 2,67). Optado por anestesia regional com bloqueio de plexo lombar e nervo ciático com uso de estimulador de nervo periférico. Paciente com monitorização de pressão arterial não invasiva, cardioscopia e oximetria de pulso. Marcado os locais das punções com a paciente posicionada em decúbito lateral direito com a coxa e perna superiores flexionadas. O bloqueio lombar foi realizado na região paravertebral a 3 cm da linha media na altura de L4 (técnica de Winnie) e o ciático, pela técnica de Labatt. Feita assepsia da região lombar e glútea e infiltração local com lidocaína 2% em ambos os pontos. Para o bloqueio de plexo lombar foi utilizado agulha A100 Stimuplex/BBraun iniciando com 1,5 mA e frequência de 1 Hz sendo injetado 30 mL de ropivacaína 0,5% quando ausência de contração do quadríceps a 0,48 mA. No bloqueio ciático foi injetado 20 mL de ropivacaína 0,5% quando notado a ausência do estímulo motor na parte proximal do músculo gastrocnêmio com 0,6 mA. Em ambos foram feito bolus de 1 mL de anestésico local previamente a infusão do volume total e o tempo de latência foi, respectivamente, de 20 e 10 minutos. A paciente permaneceu em ventilação espontânea e cateter de oxigênio 3 L/min. A cirurgia transcorreu sem intercorrências sendo a paciente encaminhada a unidade de terapia intensiva no pós-operatório.
Discussão e Conclusão: A avaliação prévia da dificuldade da técnica anestésica em pacientes submetidos a cirurgia de urgência é imprescindível para o sucesso do procedimento. A paciente em questão apresentava demência senil com rebaixamento importante do nível de consciência (Glasgow 9) podendo evoluir com prognóstico desfavorável em caso de anestesia geral, adicionalmente possuía anticoagulação plena com RNI 2,67 sendo contra-indicado bloqueio de neuroeixo. Nestas condições foi optada a realização de anestesia regional com bloqueios de nervos periféricos, técnica esta que se demonstrou efetiva.

Referências Bibliográficas:
1. Acta Anaesthesiol Scand 2009; 53(2): 257-60.
2. Masui 2007; 56(6):699-701.
3. Anaesthesist 2008; 57(6):555-61.

ID: 01129-00001

ANESTESIA PARA CRIANÇA COM DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DE MOEBIUS

Autores:

Cabral Oliveira, F.C.; Castro, P.A.C.R.; Nascimento, J.S.

Instituição:

SCMB-HSI, Santa Casa de Misericórdia da Bahia/Hospital Santa Izabel, Praça Conselheiro Almeida Couto, Nº 500, Salvador-Bahia

Introdução: A síndrome de Moebius é uma patologia congênita de etiologia discutida caracterizada principalmente por paralisia não progressiva do VI e VII pares de nervos cranianos. Clinicamente apresenta-se como ausência de mímica facial, estrabismo convergente, dificuldade no fechamento das pálpebras, comprometimento muscular e esquelético, dentre outras malformações. Essa condição acarreta algumas partucularidades quanto à conduta anestésica a ser adotada, principalmente no que diz respeito às malformações e complicações associadas.
Relato de Caso: Relatamos o caso de uma criança do sexo masculino, um ano de idade, com diagnóstico de síndrome de Moebius, submetido à cirurgia de fundoplicatura de Nissen e gastrostomia. A criança, assim como seu irmão gêmeo univitelino não portador da síndrome, foi exposta ao misoprostol no primeiro trimestre da gestação. O paciente apresenta face em máscara, dificuldade no fechamento palpebral evoluindo com úlcera de córnea bilateral, epicanto, palato ogival, deformidades de extremidades, alterações musculoesqueléticas, história de convulções e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, dentre outras anomalias. Foi realizada anestesia geral balanceada com indução inalatória utilizando óxido nitroso e sevoflurano. Após a obtenção do acesso venoso, foi administrada cetamina S e fentanil, realizada intubação orotraqueal e iniciada ventilação mecânica controlada. A manutenção intraoperatória foi realizada com os agentes inalatórios utilizados na indução e cisatracúrio como bloqueador neuromuscular. No intraoperatório o paciente apresentou broncoespasmo evidenciado pela elevação da pressão de pico inspiratória, capnografia e ausculta pulmonar compatíveis com o quadro. Houve necessidade de adminitração de β2-agonista inalatório e corticóide para melhora do quadro. O paciente manteve hemodinâmica estável sendo encaminhado para a unidade de terapia intensiva em ventilação mecânica, em virtude da persistência do broncoespasmo. Evoluiu com melhora no pós-operatório imadiato sendo extubado e mantido com corticóide venoso e β2-agonista sistemáticos. Recebeu alta hospitalar sem novos episódios de broncoespasmo ou outras complicações.
Discussão e Conclusões: A síndrome de Moebius apresenta peculiaridades quanto à possibilidade de via aérea difícil, obtenção de acessos venosos, potenciais riscos de hipertermia maligna e alterações ventilatórias. Diante da relevância do caso e da variedade de complicações associadas a esta síndrome, uma avaliação pré-operatória detalhada e o conhecimento da patologia permitem a adequada preparação da equipe anestésio-cirúrgica.

Referências Bibliográficas:
1. Paediatr Anesth 1996; 6 (1): 51-56.
2. Can J Anesth, 2005; 52 (8): 837-844.
3. J Clin Anesth, 2006; 18 (1): 55-59

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 221 12/11/2010 08:01:01

ID: 01130-00001

ANESTESIA VENOSA TOTAL PARA IMPLANTE DE ESTIMULADOR DO NERVO VAGO EM PACIENTE COM EPILEPSIA REFRATÁRIA

Autores:

Zambelli, F.P.; Lima, S.M.S.;Cruz, P.L.C.; Zogbi, V.M.; Zogbi, M.M.

Instituição:

SCM - SN, Santa Casa de Misericordia / Serviço de Neurocirurgia, R. Santa Luzia 206 - Centro - Rio de Janeiro

Introdução: A neuroestimulação com implante de eletrodos vem se tornando uma ferramenta extremamente útil para tratamento das mais diversas doenças . Temos como exemplo seu uso para controle de dor crônica, doença de Parkinson entre outras patologias. O uso da neuroestimulação para controle de epilepsia refratária ao tratamento clínico é uma das mais recentes indicações. Justificativa: Poucos casos foram realizados em nosso estado e nosso trabalho relata um caso e as implicações anestésicas desse procedimento cirurgicamente simples com implicações clínicas e fisiológicas complexas, que a dissecção e a estimulação do nervo vago podem causar . Mais um fator complicador para este tipo de procedimento é o fato de os pacientes que irão se submeter a este procedimento são portadores de epilepsia refratária ao tratamento clínico.
Relato de Caso: Paciente feminina , de 29 anos , com epilepsia refratária ao tratamento clínico , em uso de hidantoína, valproato e carbamazepina tendo crises convulsivas diárias. Negava outras doenças, cirurgias prévias e alergias. A técnica anestésica utilizada foi anestesia geral venosa total com ventilação controlada. Foi monitorizada com cardioscopia , oxímetria digital e pressão arterial não invasiva. Para indução, utilizou-se com Propofol PFS 2% alvo de 4 *Mcg*/ml e remifentanil a 0,5 *Mcg*/kg/min endovenoso (EV) . O bloqueador neuromuscular utilizado foi rocurônio. As mesmas doses foram usadas para manutenção, com pequenas alterações durante a cirurgia. O procedimento transcorreu sem intercorrências , sobretudo durante a dissecção do nervo vago e sua estimulação. Ao término do procedimento , a paciente foi acordada, extubada e enviada para o quarto.
Discussão: Ocorre uma grande dúvida sobre a melhor técnica a ser utilizada para estes procedimentos de neuroestimulação (Sedação x Anestesia Geral ?) . Nesse caso , optou-se pela anestesia geral para evitar a associação de alguma complicação respiratória durante uma possível complicação cardiológica causada pela estimulação vagal. O uso do propofol em infusão contínua também ajudou a aumentar a segurança em relação a possibilidade de crises convulsivas durante o procedimento. O remifentanil é a melhor escolha em relação a infusão contínua e por ser utilizado enquanto houvesse infusão de propofol, diminuindo ainda mais a chance do potencial desse fármaco de atividade convulsiva . O uso de uma dose pouco mais elevada do remifentanil proporcionou uma boa proteção neurovegetativa, diminuindo efeitos adversos cardiovasculares decorrentes da dissecção do nervo vago e de sua estimulação.
Conclusão: A anestesia venosa total foi excelente para este procedimento relatado neste caso, onde efeitos adversos clínicos , como bradicardia , hipotensão e crises convulsivas foram evitados.

Referências Bibliográficas:

1. Anesth Analg 2006; 103: 1241-9.
2. Neurology 1999; 52:1267

ID: 01131-00001

SÍNDROME COMPARTIMENTAL NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA DE GRANDE PORTE

Autores:

Martins, F.A.N.C.; Albuquerque, L.C.A.; Josic, F.F.; Catanhede, K.L.; Rodrigues Jr., J.D.; Soeiro, V.B.

Instituição:

HBPSP, CET SBA do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, Rua Maestro Cardim, 769 Bela Vista

Introdução: A síndrome compartimental nos membros inferiores é uma complicação que se desenvolve nos músculos quando sua perfusão sanguínea não é adequada, podendo ser decorrente da posição de litotomia durante o intra-operatório. O objetivo deste relato é apresentar um caso de síndrome compartimental de membros inferiores no pós-operatório imediato de reconstrução de trânsito intestinal e discutir aspectos do diagnóstico e condutas profilática e terapêutica.
Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 16 anos, branco, ASA II, portador de Doença de Crohn foi submetido à cirurgia de rebaixamento de colón, sob anestesia geral. A monitorização foi realizada com cardioscópio, capnografia, analisador de gases, oxímetro de pulso e monitor de pressão não-invasiva. Indução com fentanil, propofol e rocurônio. Intubação orotraqueal realizada sem intercorrências.O paciente foi mantido com isoflurano, óxido nitroso e remifentanil contínuos e colocada em posição de litotomia.O procedimento transcorreu sem intercorrências com duração de 6horas e 30 minutos. Retirada da posição ao final da cirurgia e levada à SRPA. Logo após, iniciou queixa de dor de grande intensidade em membros inferiores. Ao exame, observou-se aumento do volume dos mesmos, com tensão importante da musculatura e com diminuição da perfusão e dos pulsos distais. Realizou-se o diagnóstico de síndrome compartimental e optou-se pela realização de fasciotomia de urgência. Alta no 12º dia pós-operatório com função renal preservada e sem nenhuma seqüela motora ou sensitiva em membros inferiores.
Conclusões: Alguns cuidados devem ser adotados para se diminuir o risco da síndrome compartimental em pacientes submetidos à cirurgia de longa duração na posição de litotomia. Esses pacientes também devem ser rigorosamente acompanhados na SRPA para diagnóstico precoce dessa complicação, visando diminuir sua morbimortalidade.

Referências Bibliográficas:

1. Tratado de Anestesiologia Clínica, Paul Barash, 2004.
2. Miller's Anesthesia, Ronald D.Miller, 6ª edição.

ID: 01132-00001

COMPARAÇÃO DO CONSUMO IN VITRO DE ISOFLURANO ENTRE VAPORIZADOR CALIBRADO E SISTEMA DE INJEÇÃO DIRETA DE ANESTÉSICO VOLÁTIL

Autores:

Cruz Filho, A.J.G.[1]; Lorenzet, A.[1]; Peceguini, L.A.M.[1]; Menezes, C.C.[1]; Gregory, F.H.[1]; Simões, C.M.[1,2]

Instituição:

1. SMA / HSL, São Paulo Serv Médicos Anestesia Ltda/Hospital Sírio Libanês, R. Dna Adma Jafet, 91.
2. ICESP HC FMUSP, Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, Av Dr Arnaldo, 251

Introdução: Sistemas fechados de anestesia permitem uso econômico de gases medicinais e anestésicos voláteis e redução de poluição ambiental. O objetivo deste estudo foi detalhar o consumo de anestésico inalatório sob condição de alto e baixo fluxo de gases frescos, *in vitro*, com aparelho de anestesia com sistema fechado, fluxo automático e sistema de injeção direta de anestésico volátil, e compará-lo com aparelho de anestesia com sistema semi-fechado com vaporização calibrada, simulando pacientes hígidos.
Método: Realizou-se um estudo observacional, utilizando um pulmão-teste artificial (Dräger LS 800), e comparou-se o consumo de isoflurano ao utilizar o aparelho Zeus® (Dräger, Lübeck, Alemanha) equipado com sistema de injeção direta de anestésico volátil (DIVA®), com o Primus® (Dräger, Lübeck, Alemanha) equipado com vaporizador calibrado clássico. O pulmão-teste foi configurado para simular um paciente adulto de 70kg com complacência (0,1 L/mbar) e resistência (2 mbar/L/s) normais. Os aparelhos foram configurados para fornecer volume corrente de 10 ml/kg, PEEP de 5 cm$H_2$0, frequência respiratória de 12 ipm e CAM alvo de isoflurano de 1,5%, com fluxo de gases frescos ajustados em 1 L/min e 2 L/min para o Primus®, e auto fluxo e 2 L/min para o Zeus®, com duração de 1 hora para cada simulação. Os resultados foram analisados através do teste exato de Fisher.
Resultados: Ajustados com fluxo de gases frescos a 2 L/min, ambos os aparelhos consumiram 10 mL de isoflurano ao final de uma hora de simulação. Com o fluxo a 1 L/min, o aparelho Primus® consumiu 5 mL de isoflurano ao final de uma hora de simulação, enquanto que o aparelho Zeus® consumiu 2 mL quando configurado em modo auto controlado (p=0,40). Também pudemos observar quanto ao tempo de saturação do sistema que no Primus® com fluxo de 1L/min que somente após 40 minutos o sistema atingiu o equilíbrio com a CAM alvo (1,5%) e 15 minutos com

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 222 12/11/2010 08:01:02

um fluxo de 2 L/min. Já com o Zeus® o sistema foi saturado com ambas as modalidades de fluxo após 1 minuto, no entanto não atingimos a concentração alvo, obtendo a CAM máxima de 1,4%.
Discussão e Conclusões: Este estudo confirma que o consumo de anestésicos inalatórios é grandemente influenciado pelo tipo de sistema de vaporização utilizado e pelo fluxo de gases frescos ao simular condições de pacientes hígidos. Apesar da concentração expirada de isoflurano, registrada pelos aparelhos, não ter atingido a concentração configurada na maioria das simulações, a tecnologia de injeção direta de anestésico volátil, disponível no Zeus®, mostrou-se superior em termos de consumo de anestésico volátil quando comparado as sistema de vaporização calibrado clássico do Primus®.
Fonte de fomento e conflito de interesse. O pulmão-teste Dräger LS 800 foi gentilmente cedido por Dräger Medical.

Referências Bibliográficas:
1. Br J Anaesth 2005; 94: 306–17.
2. Curr Opin Anaesthesiol 2005; 18:640–644.

ID: 01133-00001

VIA AÉREA DIFÍCIL EM PACIENTE COM TUMOR EXTENSO DE PALATO MOLE: UM DESAFIO

Autores:

Deus, L.M.B.; Barbosa, M.H.L.; Mattos, J.M.B.C.

Instituição:
SCMB, CET Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Praça conselheiro almeida couto 500 Nazaré- salvador/BA

Introdução: Os tumores de palato mole podem alcançar grandes dimensões pela ausência de barreiras anatômicas que impeçam a extensão do tumor dentro da orofaringe. A intubação traqueal dos pacientes portadores desses tumores extensos é um desafio ao anestesiologista.
Relato de Caso: Paciente 47 anos, ASA I, sexo feminino, portadora de tumoração em orofaringe que ocupava mais que 95% da cavidade oral, sendo proveniente aparentemente do palato mole, com programação cirúrgica para ressecção do tumor. Na avaliação pré-anestésica, queixava-se de disfagia para sólidos e dispnéia em decúbito dorsal horizontal. Apresentava rinoscopia sem alterações. Conduta:Realizou-se monitorização convencional e após obter acesso venoso periférico a paciente foi posicionada com a cabeceira elevada a 90° por conta do desconforto respiratório ao decúbito dorsal. Foi iniciada sedação acordada com dexmedetomidina e remifentanil, realizada broncofibroscopia com a visualização completa da glote e em seguida, intubação nasotraqueal com cânula 6,0 com balonete. Após confirmação através de capnografia, procedeu-se à indução venosa e ventilação mecânica controlada. A anestesia foi mantida com dexmedetomidina e sevoflurano. Ao final do procedimento, com a ressecção completa do tumor, a paciente foi extubada na sala de cirurgia com padrão respiratório satisfatório. Evoluiu bem no pós-operatorio imediato, com alta da unidade de terapia intensiva em menos de 24 horas.
Conclusões: O caso em tela torna evidente que, a partir de um planejamento adequado e recursos de tecnologia, mesmo nos casos mais desafiadores de via aérea difícil, é possível ter sucesso na intubação traqueal e com segurança.

Referências Bibliográficas:
1. American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway.Practive guidelines for the management of the difficult airway:an update report by the American Society of Anesthesiologist task Force on Management of the Difficult Airway. Anesthesiology 2003;98:1269-77

ID: 01134-00001

AVALIAÇÃO DE BLOQUEIO NEUROMUSCULAR RESIDUAL NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA

Autores:

Martins, V.S.; Simões, C.M.; Goehler, F.

Instituição:

HSL/SMA, Hospital Sírio Libanês, R. Dona Adma Jafet, 91, Bela Vista - São Paulo

Introdução: Existem várias evidências de que mesmo pequenos graus de bloqueio neuromuscular residual aumentam a incidência de eventos adversos respiratórios, secundários a disfunção e incoordenação da musculatura das vias aéreas, fraqueza dos músculos respiratórios e diminuição da resposta ventilatória à hipóxia. Como conseqüência, há um aumento na morbidade pós-operatória. Entretanto, a monitorização objetiva da junção neuromuscular não é praticada rotineiramente, fato que, juntamente com a não reversão do bloqueio ao final da anestesia, são fatores de risco independentes para a ocorrência de bloqueio neuromuscular residual, já que a ausência de sintomas e a avaliação clínica normal não são capazes de excluir sua presença.
Método: A monitorização da junção neuromuscular vem sendo implementada como rotina na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) de um hospital privado terciário, visando reduzir a incidência de complicações respiratórias pós-anestésicas. Descrevemos retrospectivamente a avaliação de pacientes admitidos na SRPA após receberem anestesia geral com o uso de BNM não-despolarizante e que não receberam monitorização da junção neuromuscular durante o intra-operatório. Foram avaliados os sinais vitais no momento da admissão na SRPA bem como a junção neuromuscular. Utilizou-se a seqüência de quatro estímulos com intensidade de 50 mA e quantificou-se a resposta do músculo adutor do polegar por aceleromiografia. O monitor utilizado foi o TOF-Watch® SX.
Resultados: Os resultados obtidos mostram uma incidência de bloqueio neuromuscular residual na SRPA de 23%. Das variáveis analisadas (sexo, idade, duração da cirurgia, doses do BNM, reversão do BNM e temperatura à admissão na SRPA) apenas a idade mostrou significâcia estatística ($p<0,05$).
Discussão e Conclusão: A ocorrência de bloqueio neuromuscular residual não-detectado após uso de BNM não-despolarizante é ocorrência comum, conforme observado nos resultados apresentados e dados da literatura mundial, principalmente em idosos. Esse fato contribui diretamente para o aumento da morbidade e da mortalidade pós-operatória. Como a prática da reversão rotineira do bloqueio neuromuscular com o uso de anticolinesterásicos não é recomendada nem tampouco garante a ausência de bloqueio neuromuscular residual, a melhor estratégia a ser adotada a fim de evitar a ocorrência dessa complicação, bem como suas conseqüências, é a adoção do uso da monitorização objetiva da junção neuromuscular no intra-operatório.
Fonte de fomento e conflito de interesse. O aparelho TOF-Watch® SX foi gentilmente cedido pela Merck-Sharp-Dohme.

Referências Bibliográficas:
1. Anesth & Analg. 2010, 111(1):120-128.

ID: 01135-00002

PARESTESIA E CEFALÉIA APÓS PUNÇÃO ACIDENTAL DA DURA-MÁTER

Autores:

Oliveira, L.D.B.F.; Lima, A.C.B.; Zehetmeyer, R.

Instituição:
1. HMMC, Hospital Municipal Miguel Couto, Rua Mario Ribeiro, 117, gávea, RJ,CEP: 22430160

Introdução: Alteração neurológica transitória e punção acidental da dura-máter durante a tentativa de bloqueio peridural são complicações descritas na literatura. Este trabalho relata a ocorrência de parestesia e cefaléia como complicações, bem como o manejo clínico realizado.
Relato de Caso: A.M.B.R, sexo feminino, 44 anos, ASA I, submetida à cirurgia de colecistectomia convencional, com plano anestésico inicial de punção peridural associada a anestesia geral. Administrado 5 mg de midazolam intravenoso imediatamente antes do bloqueio, e iniciada a punção peridural em espaço T12-L1 com agulha Tuohy 16. Durante o procedimento ocorreu punção acidental da dura-máter com saída abundante de líquor, e no momento da retirada da agulha a paciente referiu dor em pé direito. A técnica foi abortada, optando-se pela anestesia subaracnóidea, no espaço L2-L3, com agulha Quincke 25, morfina 80 mcg e 5 mg de bupivacaína isobárica 0,5%. Na sequência foram administrados hidrocortisona 1 g, dexametasona 10 mg e tenoxicam 40 mg, intravenosos. Seguiu-se a indução da anestesia geral, com fentanil 250 mcg, propofol 170 mg e vecurônio 6 mg. O procedimento teve a

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 223 12/11/2010 08:01:02

duração de 180 minutos, durante o qual a paciente se manteve estável. Foi extubada ao final da cirurgia e ao despertar referiu como única queixa dor no pé direito, sendo administrado 100 mg de tramadol intravenoso. Após 1 hora de permanência na sala de recuperação pós-anestésica foi encaminhada à enfermaria, ainda se queixando de dor moderada em pé e leve dor no sítio cirúrgico. Na prescrição constavam dexametasona 10 mg de 8/8 horas, tenoxicam 40 mg de 12/12 horas e tramadol 50 mg regular. No dia seguinte a paciente referia dor no pé direito, cefaléia, nucalgia e vômito. Iniciou-se tratamento para cefaléia pós-perfuração de dura-máter (CPPD) com paracetamol 750 mg de 6/6 horas, cafeína 160 mg de 6/6 horas e repouso no leito. A paciente foi avaliada pela neurocirurgia, sendo sugerida a manutenção das medicações e observação. No segundo dia já não referia mais dor, evoluía sem déficit motor, com cefaléia e vômitos ainda persistentes, só que mais brandos. Houve melhora progressiva e no quinto dia de pós-operatório a paciente foi embora à revelia, não retornando para acompanhamento ambulatorial.

Discussão: A CPPD é a complicação mais freqüente durante a tentativa de bloqueio peridural, sendo propostos múltiplos tratamentos como hidratação, analgésicos, cafeína e repouso. No caso do trauma em raiz nervosa, a utilização da dexametasona tem como base estudos na literatura que relatam diminuição significativa do déficit neurológico no trauma espinhal agudo. Apesar do seu benefício ainda não estar estabelecido em lesões secundárias à anestesia espinhal, o resultado obtido foi satisfatório.

Referências Bibliográficas:

1. RBA,1997; 47:5: 453-464.
2. RBA,2005; 55:3: 343-349.
3. RBA,1999; 49:1: 38-39.

ID: 01136-00001

PACIENTE COM DOENÇA CORONARIANA GRAVE AGENDADO PARA CIRURGIA ELETIVA DE HERNIORRAFIA INGUINAL E UMBILICAL

Autores:
Moraes, T.S.M.M.; Batista, M.P.; Botrel, S.R.; Botrel, G.T.; Silva, F.R.

Instituição:
HFR, Hospital Felicio Rocho, Av. do Contorno 9530 Prado Belo Horizonte MG

Introdução: Com a elevação da expectativa de vida da população mundial devido aos avanços damedicina, cada dia mais, nos deparamos com pacientes portadores de patologias graves que são submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos. Objetivo: decrever caso de paciente com doença coronariana grave agendado para cirurgia eletiva de herniorrafia inguinal e umbelical.

Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 80 anos, ASA 3, portador de hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca congestiva classe III da NYHA, hipertensão pulmonar importante e doença coronariana grave. Já submetido a três cirurgias de revascularização miocárdica (12 pontes) e duas angioplastias coronarianas percutâneas. Foi agendado para herniorrafia inguinal e umbilical eletivas. A cirurgia foi realizada sob sedação com máscara laríngea e anestesia local infiltrativa. Procedimento sem intercorrências, com estabilidade hemodinâmica durante toda cirurgia. Paciente é encaminhado para o CTI no pós operatório imediato. No terceiro dia após a cirurgia recebe alta hospitalar.

Discussão: Com o desenvolvimento de novas drogas, técnicas anestésicas e da monitorização, procedimentos que no passado eram proibitivos em pacientes com patologias graves, tornaram-se possíveis e cada vez mais seguros atualmente.

ID: 01137-00001

ANESTESIA PARA EXCISÃO DE ENCEFALOCELE EM CRIANÇAS

Autores:
Souza, V.C.; Andrade, R.W.T.P.; Pereira, M.N.; Matos, S.H.; Bonatto, A.F.A.; Dusi, R.G.

Instituição:
HBDF, Hospital de Base do Distrito Federal, SMHS, Bloco A, Breasília - DF, CEP: 70.235-902

Introdução: Encefalocele é uma anomalia congênita do SNC resultado de um defeito de fechamento do crânio durante a gestação, com vários graus de protrusão do encéfalo, meninges e licor através da falha craniana. A etiologia é pouco compreendida. A incidência varia geograficamente, com predomínio no sexo feminino. A suplementação nutricional com ácido fólico pode reduzir a ocorrência. O objetivo destes relatos de casos é discutir a conduta anestésica e cuidados transoperatórios em crianças submetidas à excisão de encefalocele.

Relato de Caso: *Caso 1:* RNT, 48 horas de vida, feminino, 3360g. Procedente da UTI. Chegou à S.O para correção de encefalocele occipital; em REG, ativo, eupnéico, hidratado e normocorado. Sat O_2=94 %, FC=125 bpm, PA=75x40 mmHg. Jejum adequado. Monitorizado com oxímetro de pulso, cardioscópio, PAi e capnógrafo após a intubação. Solicitado à equipe cirúrgica acesso venoso central, que se recusou a fazê-lo. Indução com propofol (10+5 mg), alfentanil (50mcg), e cistracúrio (0,5 mg). Intubação orotraqueal com tubo nº 3.0, com certa dificuldade técnica. Manutenção da anestesia com sevoflurano. Apresentou instabilidade hemodinâmica, após drenagem de encefalocele, revertida com o uso de dopamina, *bolus* de adrenalina e transfusão com CH. Ao final do procedimento, foi encaminhada à UTI intubada, em uso de dopamina 10mcg.kg $^{-1}$.min^{-1}. No pós-operatório, manteve estabilidade após retirada gradual da amina vasoativa. Alta da UTI no 4º DPO. *Caso 2:* RNT, PIG, 12 dias de vida, feminino, 3050g. Chegou à S.O para correção de encefalocele fronto-orbitária; em REG, ativo, eupnéico, hidratado e normocorado. Sat O_2=98 %, FC=122 bpm, PA=51x29 mmHg. Jejum adequado. Monitorizado e iniciada indução com propofol (10mg), alfentanil (50mcg), succinilcolina (5mg) e cistracúrio (0,5 mg). Intubação orotraqueal com tubo nº 3.0, sem dificuldades. Manutenção da anestesia com sevoflurano. Transoperatório sem intercorrências. Ao final do procedimento, encaminhada à UTI intubada. Alta da UTI no 3º DPO.

Discussão e Conclusão: Anestesia para portadores de encefalocele exige uma atenção especial com relação ao posicionamento para o manuseio das vias aéreas e monitorização e à necessidade de UTI no pós-operatório.

ID: 01138-00001

BLOQUEIO DE TRANSVERSO ABDOMINAL: OPÇÃO DE ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA EM PROSTATECTOMIA RADICAL AMBULATORIAL

Autores:
Aranha, G.F.[2,1]; Lanichek, F.[2,1]; Suyama, M.[1]; Simões, C.M.[1,2]

Instituição:
1. ICESP, Instituto do Cancer do Estado de São Paulo, Av. Dr. Arnaldo 251.
2. HCFMUSP, Hospital das Clinicas da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255

Introdução: O adenocarcinoma de próstata é o segundo tipo de câncer mais comum em homens acima dos 45 anos, com estimativa de 1 em cada 6 homens nos EUA. A prostatectomia radical é tratamento de escolha para pacientes com tumor localizado. Um fator responsável pelo alto custo do tratamento é a permanência hospitalar pós-cirúrgica, com internação média de 5 dias, principalmente por necessidade de tratamento da dor e, em menor freqüência, tratamento de complicações cirúrgicas. A dor pós-operatória pode variar de moderada a intensa, porém é auto-limitada e de curta duração. Inúmeras técnicas anestésicas foram utilizadas nos últimos anos visando adequada analgesia. Dentre as técnicas mais freqüentes temos a anestesia epidural, analgesia controlada pelo paciente e uso de drogas adjuvantes (analgésicos, antiinflamatórios e opióides sistêmicos). Apesar de um bom controle da dor, a maioria das técnicas exigem permanência hospitalar e observação de possíveis complicações. O bloqueio do transverso abdominal (TAP) oferece analgesia por até 48h, sem necessidade do uso de opióides.

Relato de Caso: LMS, 64 anos, masculino, p2 (hipertensão arterial sistêmica em uso de captopril e hidrocolorotiazida; tabagista de 40 anos/maço), submetido a prostatectomia radical retropúbica em regime ambulatorial. Exames laboratoriais pré-operatórios normais e ECG com BDAS e alterações da repolarização ventricular. Submetido à anestesia geral endovenosa associada ao TAP, realizado antes da incisão cirúrgica. Indução anestésica com fentanil 300mcg, propofol 140mg e cisatracúrio 10mg. Manutenção anestésica com infusão de propofol alvo-controlada

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 224 12/11/2010 08:01:02

(1,5 - 2,2 mcg/kg/h). TAP realizado com agulha 22G e injeção de 20 ml de ropivacaína 0,3% bilateralmente, sob visão direta do ultrassom. Consumo total de fentanil de 700mcg. Sangramento estimado de 1000 ml e reposição volêmica com 2000ml de cristalóides e 500 ml de hidroxietilamido 130/0,4 6%. Administrados dipirona 2g, cetorolaco 30mg e ondansetron 8mg. Paciente extubado sem intercorrências e encaminhado para a sala de recuperação pós anestésica, onde permaneceu por 67min. Durante o periodo de recuperação pós-anestésica, o paciente apresentou dor moderada, com melhora completa ao receber dipirona 2g. Alta hospitalar ao final do dia do procedimento, sem dor e com boa aceitação alimentar. O paciente evoluiu sem complicações no período pós-operatório, sem recidiva bioquímica. Encontra-se atualmente em acompanhamento anual.
Discussão e Conclusões: A associação de um bloqueio periférico para a analgesia pós-operatória à anestesia geral permitiu não somente uma boa qualidade de analgesia, como também a possibilidade de alta hospitalar no mesmo dia da realização do procedimento, o que além de maior conforto para o paciente, promove a redução segura de custos.

Referências Bibliográficas:
1. Anesthesiology 2006; 105:784-793.

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 225 12/11/2010 08:01:03

ÍNDICE DE AUTORES

TEMAS LIVRES

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 227 12/11/2010 08:01:03

A

Abatti, R.E.M. 122, 123
Abimussi, C.J.X. 62
Abrão, J. 186
Abreu, D. 61, 62
Abud, P.B.P. 26, 165
Achcar, B.Q. 36, 88
Aciolly, M.C.M. 107
Aguiar, L.R. 43
Aguiar, P.R.A. 7, 44
Aguiar, V.G.A. 9, 160
Akiba, M.T. 113
Albuquerque, L. 21
Albuquerque, L.C.A. 222
Albuquerque, M.S.P. 195
Albuquerque, P.B.C. 22
Albuquerque, V.C. 30, 110, 111, 175, 178, 184, 197, 199
Alcântara, P. 33
Alcântara, R.L. 29, 216
Alcântara, T.L.C. 96, 97, 119, 120, 133
Alcoforado, E.B. 47
Alencar Filho, A.V. 80, 81
Alencar, M.O. 208, 209
Alexandrino, R.A. 164
Algarve, F.C.I. 169
Almeida, A.R.S.C. 191, 215
Almeida, B.M. 29
Almeida, C.E.D. 122, 123
Almeida, I.S. 95
Almeida, L.C.C. 16, 207
Almeida, M.C.S. 129, 130, 137
Almeida Neto, J.A. 55
Almeida, R.D. 60
Almeida, T. 79, 204
Alvarenga, G.F. 113
Alvarez, J.M.P. 115
Alves, A.F.B. 23, 161
Alves, A.L. 162
Alves, G.G.O. 86, 87
Alves, L.J.S.C. 20, 48, 56
Alves, M.A. 187
Alves, M.G.P. 7
Alves, M.M. 64
Alves, R.R. 37
Alves, V.B. 150, 151
Amaral, A.G.V. 58
Amaral, F.S.S. 105
Amaral, J.L.G. 178, 179, 180
Amaral Neto, M. 163
Amaral, R.A.R. 202
Ameida, I.S. 61
Amim, J.B. 74
Amoedo, C.D.S. 21
Amorim, A.V.C. 169
Amorim, A.V.C.A. 200
Amorim, J.A. 9, 27, 160, 205, 214
Andrade, A.S. 42
Andrade, C.E.M. 107, 160
Andrade, C.R. 143
Andrade, E.A.J. 13
Andrade, E.Jr. 13
Andrade, E.M.F. 12
Andrade, F.J. 36
Andrade, G.C. 140, 141
Andrade, G.J. 124, 205
Andrade , M.I.S.M. 82
Andrade, R.W.T.P. 224
Andrade Souza, Y.M. 153
Andre, R.P.D. 208, 209
Antezana, D.L.M. 83, 103
Anzoategui, L.C. 201
Aquino, M.N. 15
Aragão Filho, L.X. 152
Aranha, G.F. 224
Araújo, C.R.L. 171, 172, 191, 215
Araújo, F.P. 183
Araújo, G.F. 104
Araújo, J.H. 35, 43
Araújo, J.H.L. 74, 180
Araújo, J.N.F. 149
Araújo, J.U.F. 126
Araújo, L.M.P. 85, 86
Araújo, M.C.S. 208
Araújo Neto, J.W. 100
Araújo, N.M. 22, 128
Araújo, R.A. 83, 84
Araújo, R.M. 89, 115
Arcanjo, F.S.A. 100
Arenas, G.W.N. 106, 107, 122
Arenson-Pandikow, H.M. 201
Arraes, A.K. 27
Arrais, B. 64
Arrais, B.M.A. 201
Assad, A.R. 69
Assef, J.M.P. 61
Assman, J.B. 78
Asssunção, J.R.M. 86
Assunção, G.M.S. 212
Auler Jr., J.O.C. 183, 206
Autran Neto, A.S. 24, 25, 52
Avelar, A.M. 32
Azevedo, A.B.G. 23
Azevedo Jr., L.C. 87
Azevedo, L.C. 21, 22, 129
Azevedo, M.B.D. 107
Azevedo, R.A. 24, 139, 140, 141, 159
Azevedo, V.L.F. 17, 18, 19, 20, 21, 48, 56, 88, 119
Azi, L. 31

B

Bacelar, S.S. 14, 15
Bächtold, G.A. 49
Badessa, G.G. 221
Baesso, F.W. 113
Bagatini, A. 53
Bahia Jr., V.G. 87
Bailak, L.P. 185
Bandeira, T.S. 167
Baptista, M.P. 95, 118, 120
Barban, K.R. 93
Barbosa, D.B.V. 105, 152
Barbosa, F.T. 18
Barbosa, I.A. 96, 97
Barbosa, M.H.L. 223
Barbosa, M.P.B. 219
Barbosa Neto, J.O. 115
Barcellos, B.M. 47
Barcellos, G.G. 16, 208, 209
Barcelos, M.R. 133, 203
Barra, A.L.S. 52, 191, 192, 193
Barra, G.B. 45
Barros, F.C. 99
Barros, G.A.M. 183
Barros, J.M.P. 161
Barros, J.S. 56
Barros, L.B. 79, 114, 190
Barroso, C.F. 32
Barros, T.B. 110, 111, 175, 178, 197, 199
Barsante, P.M. 64
Basañez, J.P. 56
Bastos, A.M.V. 190
Bastos, L.C. 94
Bastos, O.A. 21
Bastos, R.A. 210
Bastos, R.A.C. 193
Bastos, S.A.C. 170
Batista, I.M.V. 20
Batista, M.P. 224
Batista, P.R. 135
Batista, R.V.T. 143
Bechara, E.V. 83, 103
Bedin, A. 49
Béjar, R.M.C. 33
Belém, P.A.P. 21, 22, 128, 129
Bello, R.F.C. 199
Belmude, R.P.M. 71
Beltrão, R.M.S. 86
Benevides, F.M. 217
Benevides, M.L. 143
Benitez, P.R.B.B. 163
Bergamaschi, V.G. 214
Bergold, R.A. 197
Bernardelli, C. 201
Bernardes, C.F. 83, 84, 124, 135
Bernardis, R.C.G. 195
Bernardo, R.C. 112
Berteli, J.R. 145
Bezerra, C.R.B.R. 89
Bezerra, D.M. 84, 86
Bezerra, K.G. 176
Bezerra, M.R. 30, 110, 175, 178, 199
Bianchini, E. 35
Bianchini, N. 43
Bienert, J.C. 205
Binda, A.L. 104
Binda, A.L.J. 83, 84
Binda Júnior, A.L. 104
Binder, G. 58
Biscarde, E. 153
Biscarde, E.S. 105, 152
Bisinotto, F.M.B. 26
Bizinoto, F.M. 165
Blanco, N.P. 45
Boardman, M.P. 104
Bobsin, F. 68
Boff, A. 165
Boggiani Jr., E. 87
Bonatto, A.F.A. 224
Bonfá, L. 50, 51
Bonfim, R. 44
Bonisson, A.C.M. 210
Bonissoni, A.C.M. 193
Bordini, C.B. 95, 96
Borges, A.L.J. 78
Borges, E.A. 214
Borges, L.A. 102
Borges, L.C.R. 133
Borges, L.M. 214
Borges, Z.D.O. 200
Boscatti, V.A. 70
Boscolo, G.S. 132
Botrel, G.T. 224
Botrel, S.R. 224
Braga, A.F.A. 172
Braga, F.S. 172
Braga, H.B. 143
Braga, H.R. 143
Braga, T.F.B.F. 56, 118
Braid, A.C.M. 17, 19, 118
Branco, A.P.S. 133, 203
Branco, R.V.C. 45
Brandão, A.C.A. 11
Brandão, A.E. 211
Brandão , A.E.C. 82
Brandão, C.F.V. 112
Brandão, J.C.M. 62, 63
Brandão, P.G.M. 108
Brandão, R.M.R. 18
Brandão, R.R.M. 19, 48
Brandt, C.D.B. 108
Braz, J.R.C. 206

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 228 12/11/2010 08:01:03

Braz, L.G. 136
Bredis, A. 191
Brezinscki, R. 123
Bria, R.G. 44
Brito, A.I.C. 171, 172
Brito, M.G.R. 127, 128
Brito, M.S.A. 22, 128, 129
Brocco, M.C. 122, 123
Brodskyn, F. 179
Broenstrup, J.B.C. 219
Brollo, L.L. 35, 43
Bromatti, J.B. 80
Bronzatti, G. 10
Bueno, A.C. 79, 146, 161
Burim, F. 106

C

Cabral, A.D. 166
Cabral Oliveira, F.C. 221
Cabral, R.B. 166
Caeiro, L.C. 132, 216
Cagnolati, C.A. 170
Cagnolati, D.C. 95, 157, 170, 218
Caixeta, L.P.S.P. 79
Calçado, M.S. 26
Caldas, L.R. 191
Caldeira, J.F. 156
Calderari, R.L. 25
Callado, C.M. 125
Callado, R.B. 120
Callil, F.E. 70, 189, 199
Calves, P.F. 107, 160
Camarão, R.P. 195
Camargos, F.R.S. 156, 187
Campo, A.M.A. 65
Campos, G.O. 152, 153
Campos, J.C.F. 23
Campos, J.L. 162
Campos. L.F. 106
Campos, T.M. 152
Cançado, G.H.G.M. 104
Cangiani, L.M. 86, 87
Cantinho, F. 218
Cantinho, F.A.F. 134
Capelo, P.A.O. 73
Capelo, P.O.A. 72
Cardoso, A.R. 176
Cardoso, C.A.S. 17
Cardoso, F.A. 118, 186
Cardoso, G.V.A. 87
Cardoso, H.E.D. 119
Cardoso, H.E.D.P. 139, 140, 141, 159
Cardoso, L.E.R. 192
Cardoso, T.G.L.D. 158, 159
Cargnin, F.R. 67
Carlucci, M.T.O. 76, 136
Carmona, B.M. 84, 85, 86
Carmona, M.J.C. 183, 195, 206
Carneiro, A.F. 21, 22, 128, 129
Carneiro, D.M. 20
Carneiro, F.S. 83
Carneiro, J.M. 219
Carneiro, M.C. 189
Carraretto, A.R. 122, 123
Carrijo, K.R. 46, 75
Caruy, C.A.A. 176
Carvalho, A.C.G. 141, 167, 182
Carvalho, B.P.O. 124, 205
Carvalho, C.S. 98, 99, 100
Carvalho, D.O. 41
Carvalho, D.S. 163
Carvalho, E.A.P. 68
Carvalho Filho, A.M. 112
Carvalho, F.O.M. 128
Carvalho, L.A.F. 59, 60
Carvalho, L.B. 41, 132
Carvalho, L.T.E. 176
Carvalho, P.H.A. 19
Carvalho, S.M. 109, 169, 200
Carvalho, T.S. 6
Carvalho, W. 81
Carvalho, W.S.R. 81, 177
Cascudo, E.F. 45
Cáspar, C.V. 217, 218
Cassini, L.B. 55
Castañeda, A.P.S. 74
Castiglia, Y.M.M. 76
Castro, A.F.J. 126
Castro, F.O. 72
Castro, G.N. 65
Castro, I.N.A. 148
Castro, L.F.L. 90
Castro, M.G. 162
Castro, P.A.C.R. 221
Castro, R.A. 176
Castro, R.A.C. 37, 53, 60, 64, 97, 197
Catanhede, K.L. 222
Caumo, W. 79
Cavaco, A.A.T.F. 85
Cavalcante, A.N. 94
Cavalcante, E. 42
Cavalcante, F.P. 206
Cavalcante, G.R.R.M. 142, 195
Cavalcante, R.M.A. 73, 149, 150
Cavalcante, R.M.R. 160
Cavalcanti, F.S. 90
Cavalcanti, I.L. 36, 56, 60, 141, 167, 182, 207
Cavalcanti, P.M.S. 205
Cavalcanti, R.L. 168
Cavalcanti, R.M.R. 9
Cavulla, M.A. 103
Ceballos, L.E.S. 28
Ceccon, M.S. 67
Cellia, G.M. 124
Celsa, M. 110
Cenci, A.M. 165
Cerqueira, B.G.P. 139
Cesar, R.F.W. 92, 93
Cestari Neto, B. 221
Cezar, L.C. 98, 100
Chagas, G.L.P. 89
Chahda, M.A.L. 90, 145
Chang, M.D.M. 183
Chango, M.I. 134
Charão, S.M. 30
Charret, J.S.J. 16
Chaves, T.R.S. 134
Chaves, T.S.R. 118, 120
Chaves, V.L. 41
Chiareli, L.G. 79
Chuquer, M.B.C. 54
Cid, N.A.L. 198
Cirillo, F. 196, 216
Cirillo, F.C. 189
Cisne, R.F. 93, 94
Cleto, L. 33
Clivatti, J. 91, 178
Coelho, A.S.J. 184
Coelho, A.S.Jr 219
Coelho, C.O. 103
Coelho, P.H.O. 102, 103
Coelho, R.M. 163
Colafranceschi, A.S. 59, 60
Colossi, M.C.J. 67, 117
Combat Tavares, A.R. 5
Comin, C. 34
Conceição, B.D. 34
Conceição, D.B. 51, 67
Constantino, E. 80
Contiero, A.J. 96
Conti, N.B. 138
Cordeiro, C.M.C. 82, 108
Cordeiro Filho, A.R. 101
Cordeiro Filho, R.C. 101
Cordeiro Junior, J.L. 214
Cordeiro, R.P. 17, 19, 56, 88
Correa, F.C. 89
Correa, J.B.B. 194
Correa, J.F. 219
Correa, N.S. 162, 163, 211
Correa, T.F. 115, 162
Correia, C.B.X. 131, 216
Correia, H.S. 65, 94
Correia, R.L.J. 75
Cortez, J. 207
Cortez, T.C.M. 182, 207
Costa, C.T.B. 157, 171
Costa, D.M. 183
Costa, E. 157
Costa, E.A. 31
Costa, H.R.M. 142, 182
Costa, J. 6, 7
Costa, J.R.R. 16, 154, 155, 156, 187, 188
Costa, J.S.M.B. 112
Costa, L.G.V. 138
Costa, L.S. 160
Costa, M.C. 68
Costa, N.D. 11
Costa, R.D. 51, 55, 67, 201
Costa, R.R. 104, 105, 166
Costa, S.J. 63
Couceiro Filho, R.O. 47
Couceiro, L.M. 47
Couceiro, T.C.M. 47, 89
Couto, J.V.C. 75
Couto, J.V.F. 74, 75
Covolan, A. 58
Cremer, P.M. 178
Cristino Filho, G. 100
Croce, C.G. 206
Crosignani, N. 168
Cruvinel, M.G.C. 83
Cruz, D.M.O. 56
Cruz Filho, A.J.G. 222
Cruz, P.L.C. 222
Cunha, A.H.F. 118, 119
Cunha, E.C. 26, 165
Cunha, F.M. 180
Cunha, G.G.F. 139, 190, 192
Cunha, G.K.F. 42
Cunha, J.E.C. 42
Cunha Jr., W. 115, 116
Cunha, M.S. 140
Cunha, R.M. 18
Curi, E.F. 122, 123
Cury, S.M.L. 143
Cusma-Pelogia, N.C. 80, 81

D

Dacol, M. 49
Dal Mago, A.J. 66
Damasceno, M.A. 211
Damazio Filho, O. 160
Damázio, O.F. 9, 27
Danielli, L. 43
Dantas H.E. 24
Daoud, R.G. 201
David, D.C.R. 22
Del Massa, E.C. 185
De Maria, C.M.F. 5, 12, 16, 79, 146, 184, 190
Demeterco, R.P. 197
Detoni, P. 153
Detoni, P.B. 152, 153
Deus, L.M.B. 223
Dexheimer, A.R.A. 150, 151

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 229 12/11/2010 08:01:04

Dias, C.P. 110, 174, 175, 184, 197
Dias, F.A.J. 126
Dias, M.A.B. 181
Dias, R.G. 7
Diefenbach, A.P. 96, 97, 120
Diego, L.A.S. 48
Diniz, B.B. 42
Diniz, D.A. 105
Diniz, L.G. 187
Diniz, M.P. 169
Diniz Neto, L.G. 200
Diniz, R. 118
Diniz, R.S. 134
Domingues, M.J. 208
Donadel, D.G. 121
Dórea, E.M.L. 152, 154
Dornelles, V.M. 10
Drubi, F.A. 9
Drumond, F. 110
Duailibe, G.J. 182
Duailibi, C. 78
Dualibe, C. 201
Duarte, F.C. 202
Duarte, J.M.B.P. 132
Duarte, J.P.M. 211
Duarte, N.L. 83, 103, 115
Dumaresq, D.M.H. 72, 73, 149, 150
Duran. M.S. 73
Dusi, R.G. 69, 224
Dutra, B.P. 114, 169
Dutra, E.G. 64, 201
Dutra, F.C. 96

E

Éckeli, I.W. 185
Eizerik, G.C. 8, 9
Eller, T. 13
Engelshoven, V.B.V. 32
Englert, C. 53
Epstein, E. 131
Erdmann, T.R. 33, 38, 39, 52, 117
Esberard, B.C. 133, 162, 203
Espíndola, M.A. 161
Espiridião, F.P. 163
Esteves, L.M.A. 6
Esteves, L.O. 87
Esteves, L.T. 147
Estrela, T.G. 20
Estrella, J.P. 168
Ezarchi, T. 157
Ezarchi, T.L. 96

F

Facundo, H.T.F. 60
Fagá,F.R.S. 143
Fagundes, F.E.S. 59, 60
Falcão, L.F.R. 23, 178, 179, 180, 221
Farath, R.G. 221
Faria, M.A. 87
Faria, M.D. 181, 182, 193
Faria, M.G. 131, 142, 216
Faria, R.P. 10
Farias, L.M.C. 69
Farias, R.O.M. 90
Fascio, M.N.C. 84, 85, 86
Favoreto, M.G. 143
Feitosa, A. 158
Feitosa, F.E.L. 99
Feitosa, L.C. 145
Felix, E.A. 51, 55, 67, 78, 150, 151, 204, 219
Felix, G. 218
Ferez, D. 178
Fernades, M.L. 83
Fernandes, C.R. 41, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 186
Fernandes, D. 59
Fernandes, I.S. 19
Fernandes, J.B. 27
Fernandes, J.C. 218
Fernandes, M.L. 115, 206
Fernandes, R.C. 36
Fernandes, R.R. 65
Fernandes, S.F. 44
Ferrari, S.G. 201
Ferraro, L.H.C. 91, 203
Ferraz, J.B. 30
Ferreira, C.B.N.D. 180
Ferreira, C.L. 145, 154, 155
Ferreira, C.R. 110, 133, 184, 197
Ferreira, E.G.A. 55, 63, 64
Ferreira, F.A.P.B. 22
Ferreira, J.Z. 62
Ferreira, L.A. 46, 105
Ferreira, M. 71
Ferreira, M.A. 87
Ferreira, M.F. 71
Ferreira, M.M. 184
Ferreira, M.S. 201
Ferreira Neto, P. 116
Ferreira, N.G.A. 30
Ferreira, R.E.P. 79
Ferreira, R.H.G. 111
Ferreira, R.S. 161, 184
Ferro M.A. 24
Ferro, M.A. 25, 52
Fialho, G.L. 130
Figueiredo, A.V. 19, 20, 21, 56, 118, 119
Figueiredo, G.S. 17, 19, 20, 119
Figueiredo, J.A. 48
Figueiredo, P.C.P. 191
Figueiredo, R.J.F. 158
Filho, A.C.C. 180, 214
Filho, A.D. 187
Filho, A.M.F. 115
Filho, H.A.C. 191
Filho, J.O.B.S. 27
Filho, J.R.C. 51
Filho, M.A.G. 13
Filho, N.L.P. 131, 194, 195
Filho, N.O. 105
Filho, N.U.S. 61, 62
Filho, W.A.P. 42, 43
Finkler, M.U. 34
Firme, E.P. 219
Firmo, G.O. 80
Fischer, M.F.S. 173
Fischer, R. 95, 96
Flávia, R.O.M. 147
Flores, F.L.L. 89
Flores, M.A. 57, 108
Flores, M.P. 130
Floriano, B.P. 62
Foerster, M.V. 89
Fonseca, B.S.Q.R. 47
Fonseca, C.L. 189
Fonseca, F.M. 30
Fonseca, J.H.A.P. 180
Fonseca, N.M. 32, 35, 37, 216
Fonseca, T.C. 213, 214
Fonseca, V.M.G. 203
Fontes, A.C.T.S. 13
Fontes, F.A. 55
Fortini, A. 69
Frade, R.C.M.C. 7
França, R.F. 179
Franco, D. 16
Franco, J. 6
Franco, J.G.F. 7
Franklin, S. 218
Franzotti, A.G. 121
Freire, M. 31
Freitas, A.P. 41, 42
Freitas, J.E.C. 185, 213
Freitas Jr., J.F. 209
Freitas, M.A. 123
Freitas, R.C. 122
Freitas, R.O.O. 132
Frickmann, M.C. 65
Friedrich, G.B. 68
Fukushima, F.B. 76
Fukusima, C.H. 132
Furlanetto, V.J. 217

G

Gaia, D.F. 180
Galavotti, A.A. 207, 210
Gallas, C.D.M. 8
Galvão, H.C.R. 52
Ganem, E.M. 76, 136, 139
Garambone Filho, M.A. 55, 64
Garcia, A.P. 137
Garcia, E. 93
Garcia, F.H.T. 76
Garcia, F.L. 120
Garcia, G.R. 17
Garcia, J.B. 221
Garcia, J.H.S. 36, 66
Garcia, L.V. 196
Garcia, S.B. 186
Garcia, W.N.P. 186
Gardin, R. 165
Garrido, L.S. 118, 119, 159
Gasparini, J.R. 156
Gazzana, M.R. 146
Gemal, A.E. 69
Gemperli, W.A. 201
Ghellar, M. 34
Gheller, A.S. 54
Giaretta, T. 37, 67
Giometti, C. 87
Girão, H. 43
Girotto, B. 136
Giusti, A.C. 202, 204
Gobbo, M.C. 92, 93, 108, 149
Gobbo, M.G. 92
Goehler, F. 223
Goerlinger, K. 53
Goes, D.R.L. 25
Goldbaum, M.A.J. 169, 170
Goldbaum, M.J.R. 114
Goldschmidt, R. 33, 36, 66, 117
Gomes, A.C. 143
Gomes, A.M.L. 21
Gomes, C.O. 147, 148
Gomes, C.R. 10
Gomes, D.B. 71
Gomes, D.B.G. 71
Gomes, D.S. 89, 203
Gomes, F.R. 70
Gomes, G.H.L. 17, 19
Gomes, J.M.A. 41, 42, 43, 98, 99, 100, 102
Gomes, J.M.L. 80
Gomes, M. 110
Gomes, M.A. 42
Gomes, M.D.A. 45
Gomes, M.L. 187
Gomes, R.K. 53
Gomes, R.L.R. 43
Gomes, T.F. 95, 218
Gomes, T.H. 109
Gonçalves, A.C.E. 18, 48
Gonçalves, A.N. 7, 8, 9
Gonçalves, B.M. 212

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 230 12/11/2010 08:01:04

Gonçalves, D.P. 134
Gonçalves, I.T. 145
Gonçalves, L.R. 7
Gonçalves, M.T. 219
Gonçalves, R.R. 154
Gonzaga, T.B. 220
Gonzaga, T.V. 140
Gonzalez, L.P. 96, 97, 110, 120, 146, 175, 178, 199
Goulard, A.P. 198
Goulart, A.P. 173
Gouvea, F. 13, 21, 134
Gouvêa, G. 207
Gôuvea, G. 208, 209
Gouvêa, P.A.M. 83, 84, 121, 124, 135
Govêia, C.S. 45, 46, 74, 75, 177
Gozzani, J.L. 164
Granado, H.M. 211
Grando, T. 53
Grando, T.A. 10, 54
Gregory, F.H. 222
Grigio, T.R. 94
Grosch, P. 176
Grossi, M.A. 210
Guasti, V.M. 173
Guerreiro, T.M. 89
Guida, B.S. 211
Guimarães, D.P. 120
Guimarães, F.C. 106, 107
Guimarães, K.C.N. 27
Guimarães, R.H.G.S. 13
Guimarães,R.H.S. 13
Gusman, P.B. 121
Gusmão, C.A.B. 65
Gussen, M.J. 108
Gutman, R.M. 41, 132
Guttman, A. 24, 25, 52

H

Haber, G. 60
Hamaji, A. 115, 116
Hamaji, M.W. 115, 116
Hamié, H.B.B. 9
Hanke, A. 53
Hansen, P.U. 86
Hartmann, F.G. 161
Hatum, S.R 107
Haubrich, S. 173
Helayel, P. 51
Helayel, P.E. 34, 39, 67
Helfer, D.C. 190, 191, 203
Hinnah, D. 121
Hobaika, A.B. 188
Hobaika, A.B.S. 154, 155, 156
Holanda, P.O. 125
Holck, G. 189
Honorato, B.A. 61
Horiguchi, C.H.V. 154, 155, 156, 188
Huber, F.M. 95, 96
Hypólito, O.H.M. 81, 211

I

Ibiapina, R.C.P. 73, 149
Imperatriz, P.C. 191
Indelli, C.A.M.B. 6
Ingarano, L.B. 202
Ingracio, M.R. 157, 170, 171
Iosto, H.H.U. 131, 142, 193, 195, 196
Iosto, H.H.V. 41
Iosto, H.U.I. 189
Iosto, R.G.H. 132
Iquejiri, R.S. 187, 200
Issa, M.R.N. 103, 148
Iuppen, L.S. 27

J

Jacinto, T.R. 189
Jacob, I. 113
Jacobina, K.S. 138
Jacob, M.C. 113
Jaques, E.C.P. 65, 108
Jimenez, D.Y.L. 51, 67
Joaquim, E.H.G. 179
Jogaib, P. 43, 44
Jordão, A.A.J. 186
Jorge, J.C. 29, 30, 32
Josic, F.F. 171, 172, 215, 222
Junior, E.P. 20, 21
Júnior, G.B. 146, 148
Júnior, J.C. 27
Junior, M.G.S. 12
Júnior, R.C.B. 29
Junior, S.T.S. 118

K

Kabke, J. 55
Kakuda, C.M. 136
Kalil, C.C. 167
Kanczuk, M.E. 164
Kimura Jr., A. 163
Kist, O.M. 9
Kleiman, T.S. 49
Kleinubing, H. 49
Knibel, F.P. 13
Kodama, M.M. 132
Koeppe, A.S. 65
Kruger, K. 37
Kruger, R.O. 161
Kusano, P.S. 136

L

La Cava, C.F.P.L. 162, 203
Lacerda, C.S. 21
Lacerda, H.C. 176
Lacerda Sobrinho, M.V. 122
Ladeira, L.C.A. 74, 75, 177
Lages, G.C. 142
Lages, G.R.C. 154, 155, 188, 192
Lago, N. 196
Lajes, G.R.C. 156
Lami, C.L. 173
Lami, R. 173
Lamounier, M.G.P. 215
Lanichek, F. 183, 224
Lara, F.S.T. 107, 149, 166, 168
Larios, D.Y. 55
Larsen, G. 120
Lavinas, A.L.M. 65
Lavorato, A.L. 131, 189, 194, 195, 196
Leal, A.V.F. 13, 16
Leal, A.V.L.F. 13
Leal, M.A.O.N. 139, 181, 182
Leal, P.C. 204
Leal, S. 36, 38, 39, 66, 117
Leão, W.M. 147
Leinig, P.B. 57
Leitão, P.K.C.F. 88
Leite, A.G.S. 101
Leite, A.O. 164
Leite, B.S. 6, 7
Leite, C.M. 202
Leite, P.M.G. 104
Leite, R.A. 212, 213
Leite, R.S. 10
Leite, S.S. 16, 40, 207, 208, 209, 210
Lélis, A.R.A. 102
Lelis, T.G. 23, 62, 144
Lemos, J.N. 159
Lemos, M.F. 82
Leonardi, L.A. 34
Lima, A.C.B. 223
Lima, A.L. 197
Lima, B.G.P. 212
Lima. D.C. 130
Lima Filho, J.A. 24, 139, 140, 141, 159
Lima Filho, J.L.C. 102, 103
Lima, G.L. 187
Lima, J.E.C. 156
Lima-Júnior, R.C.P. 120
Lima, L.C. 57
Lima, L.C.L.C. 59, 60
Lima, L.M.A. 17
Lima Neto, L.J. 100
Lima, N.G. 27
Lima, R. 41
Lima, S.M.S. 189, 222
Lima, T.C. 69, 199
Limaverde, F.S. 72, 150
Lima, W.L.F. 162, 163, 211
Lins, C.M.M. 73
Lins Filho, R.L.M. 57, 65
Lins, R.S.M. 82
Lins, S.R. 28, 183
Lira, F.R.S. 41, 99, 100
Lisboa, M. 33
Lixa, L.C. 33
Lobo, A.T.T. 125, 126, 127, 128
Lobo, F.R.M. 90
Lobo, T.T.L. 125
Locks, G. 137
Locks, G.F. 129, 130
Lofredo, M.D.C. 37
Lopes, B.C.P. 217
Lopes, C.R. 43
Lopes, E.C.R. 201
Lopes Jr., R.A. 187, 200
Lopes, M.B. 57, 58
Lopes, M.M.B. 198
Lopes, T.G. 118, 134
Lopes, T.V.G. 125
Lopez, A. 5
Lorena, A.E.S. 82
Lorenzet, A. 222
Lorenzo, D.B. 24
Loureiro, I. 207
Loureiro, I.C. 207
Loureiro, P.A.L. 16
Loureiro, S.S. 118
Lovison, A. 165
Lucas, A.L. 114
Lucas, A.R. 5, 79, 190
Lucas, F.S. 106, 166, 168
Lucas, G.S. 168
Lucas, R.P.S. 138
Luccas, G.S. 121
Lucena, G.D. 60
Lucena, M.C. 61, 95
Luft, A. 8
Lutke, C. 23, 144

M

Macêdo, K.C.S. 46
Machado, J.A. 35, 43
Machado, J.M. 24
Machado, L.G.L. 47
Machado, M.C.C. 206
Machado, M.J. 52
Machado, R.B. 69
Machado, S.T. 48, 159
Machado, W.S. 84
Machateth, K. 64
Maciel, A.C.G. 104, 105, 108
Maciel, C.M.C. 9

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 231 12/11/2010 08:01:05

Maciel, D.A. 43, 100
Maciel, F.C. 29
Maciel, F.M. 93
Maciel, G.C. 29, 215
Maciel, L.K. 12
Maddalena, M.L. 41, 131, 132, 189, 193, 216
Madruga, B.B.P. 73, 74
Maffia, R. 90
Magalhães, E. 45, 46, 74, 75, 177
Magalhães Junior, N. 17
Magalhães, S.C. 145
Magdalena, M.L. 194
Maia, F.L. 101
Maia, G.C.L. 101, 127, 128
Maia, L.R. 220
Maia, M.V. 16
Maia, T.M.S. 5, 114, 190
Mainardes, E.J. 168
Maiolino, L.M. 113
Makita, M.E. 38, 39, 117
Malaguez, A.F. 11
Mallmann, C. 67
Mallmann, T. 114
Mandim, B.L. 216
Mandim, B.L.S. 32, 35, 37
Mantovani, R.V. 150, 151
Maranhão, M.V.M. 205
Marçal, N.K.L. 84
Marchioro, P. 34
Marcinko, G. 220
Maria, C.M.F.D. 161
Maricato, M.A.O. 41, 42
Marinho, D.S. 98, 101
Marini, F. 94
Marini, T. 186
Mariz, S.R. 166
Marques, F. 62
Marques, J.M.C. 30
Marques, L.A.P.M. 107, 121, 122
Marques, M.L.A.P.M. 168
Marques, N.F.M. 7, 8, 9
Marques, N.R. 144, 170
Martinez, T. 55
Martiniano, R.C. 65
Martini, M.S. 146, 199
Martins, A.L.C. 114, 133, 170
Martins, C.E.B. 38, 39, 52
Martins, C.F. 69
Martins, E.D. 111
Martins, F.A. 112
Martins, F.A.N.C. 32, 171, 172, 191, 215, 222
Martins, L.E.S. 190
Martins, M.G.C.M. 126, 127
Martins, M.J. 152, 153
Martins, M.P. 13, 29, 93, 113
Martins, M.P.M. 13
Martins, R.C. 80
Martins, R.S. 114, 133, 170
Martins, V.S. 205, 223
Marti, Y.N. 220
Marzochi, L.M.L. 81
Marzollo, M.P. 30
Massa, E.C.D. 212, 213, 214
Mathias, L.A.S.T. 163, 164, 195
Matos, J.M.B. 158
Matos, M.A.A. 158
Matos, S.H. 224
Matsui, C. 163
Mattos, A.M.L. 159
Mattos, H.S. 25
Mattos, J.M.B.C. 223
Mattos, P.L.V.L. 218
Máximo, T.A. 52, 139, 192
May, J.D. 97
May, M.F.B. 89
Medeiros, A.T.G. 62
Medeiros, D.N. 173
Medeiros, L.C.D. 23, 161
Medeiros, M.F. 147, 148
Medeiros, R.T.L. 61
Medeiros, T.C.M. 163, 211
Mega, A.C.C. 181
Meirelles, R. 218
Mello, G.C. 27
Mello, G.M. 87
Mello, M.S. 176
Mello, R.S. 44, 118
Melo, A.C.F. 27
Melo, B.S.A. 94
Melo, D.M. 175
Melo, E.C. 196, 217, 218
Melo, F.R.O. 147
Melo, J.R. 154, 155, 188
Melo, J.V. 137
Melo, V.R.L.S. 36
Mendes, F.B. 113
Mendes, F.F. 7, 8, 9, 121
Mendes, W.A. 42
Mendonça, C.B. 149
Mendonça, F.T. 23
Mendonça Netto, S.T. 145
Menegaz, L.G. 89
Menegazzo, R.L.P. 201
Meneses, J.A.G. 77
Menezes, C.C. 202, 204, 205, 217, 222
Menezes, D.C. 135
Menezes, J.G. 186
Menezes, J.M.C. 73
Menezes, L.R. 78
Menezes, M.S. 68
Menezes Neto, G.C. 100
Menezes, S.V.S. 57
Merenda, R.P. 81
Merki, A.B. 49
Merten, M. 151
Mesquita, A.N.H. 120
Mesquita, B.F. 154, 187, 188
Mesquita, L.P.A. 84, 86
Mesquita, R.F. 184
Mesquita, T.R. 81
Meurer, G.H. 34, 39
Miguel, F.A.M. 219
Milach Jr., A.C. 163
Milfont, J. 207
Miller, A.C. 81
Minelli, D. 6
Miranda, D.B. 109
Miranda, L.C.G. 6
Miyahira, S.A. 81, 211
Miyari, R.K. 201
Miziara, L.E.P.G. 86
Módolo, N.S.P. 76, 136
Moll, A. 24, 25, 52
Moll, J. 24, 25, 52
Montarroyos, E.S. 133
Monteiro, B. 207
Monteiro, C.A. 7, 8
Monteiro, D.S. 147
Monteiro, E.P. 81, 211
Monteiro, F.O.K. 78
Monteiro, N.S. 30
Montenegro, R.B. 41, 42, 98
Moraes, C.M. 127
Moraes, J.H. 32
Moraes, J.M.S. 49
Moraes, L.A. 61, 62
Moraes,L.L. 162
Moraes, M.D. 92
Moraes, M.F.B. 116
Moraes, T.S.M.M. 224
Morais, A.C. 142, 181
Morais, A.P.A. 5, 161, 184
Morais, B.S. 83, 104
Morais, J.H. 146
Morais, R.P. 98
Morbeck, K.N.C. 90
Moreira, A.P.M.A. 6
Moreira, E.F. 93, 94
Moreira, E.S. 65
Moreira, R.P. 193
Moreira, T.A. 190, 204
Moreira, W.R. 29
Moreno, P.C.B. 187
Morisso, S.N. 78
Moritz, M.D. 60, 64
Moritz, N.M.P. 60, 64
Moro, E.T. 173, 174, 198
Morsoletto, D.M. 71
Mota, F.M.N. 217, 218
Moura, J.P.F. 133, 162
Moura Júnior, P.C. 14
Moura, K.B.C.B. 87
Moura, L.F.R. 75
Mourão, M.R.N. 17
Munechika, M. 63, 178, 204
Munhoz, D.C. 176
Musauer, M.G. 182

N

Nachef, B.S. 140
Nahmias, V. 211
Najman, I.E. 62
Nani, R.S. 116, 206
Nascimento, A.C. 49
Nascimento, D.C.H. 202
Nascimento, D.V. 157
Nascimento, F. 165
Nascimento, G.L. 90, 182
Nascimento, J.C.G. 90
Nascimento Jr., P. 62, 136
Nascimento, J.S. 130, 153, 158, 183, 221
Nascimento, M. 212
Nascimento, T.S. 26, 165
Natalini, C.C. 168
Necchi, E.D.R. 68
Negreiros, F. 179
Neto, A.M.P. 142
Neto, A.P. 52, 155, 156
Neto, D.F. 44
Neto, G.F.D. 11
Neto, J.A. 18, 20, 118
Neto, J.A.A. 13, 63
Neto, J.M.S. 16, 161
Neto, J.O.B. 116
Neto L.C.M. 193
Neto, R.O. 162, 211
Netto, G.H. 7
Neubauer, A. 165
Neves, M. 33
Neves, M.A. 109, 200
Neves, M.A.S. 192
Nigri, A.L. 196
Nigro, C.N. 134
Nóbrega, M.P. 23, 69, 161
Nochi,R.J. 143
Nociti, J.R. 171
Nogueira, C.S. 106, 107, 121, 122, 149, 160, 166
Nogueira, D.I. 160
Nogueira, E.A. 29, 93
Nogueira, F.L. 202
Nogueira, M.G.A. 206
Nogueira, T.M. 83, 146, 147, 206
Nonato, M.L. 160
Nora, A.F. 112
Novaes, T.A. 183
Novelo, B. 7, 8, 9
Nunes, E.C. 203

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 232 12/11/2010 08:01:05

Nunes, J.C. 111, 175
Nunes, R.L. 137
Nunes, V.S. 19
Nunes, Y.L. 44

O

Obeid, L.K.S. 35
Obeid, L.S.K.S. 216
Ocampos, G.P. 195
Oliva, V.N.L.S. 62
Oliveira, A. 110
Oliveira, A.A. 90
Oliveira, A.C.C. 31
Oliveira, A.C.M.S. 46, 177
Oliveira, A.F. 12
Oliveira, A.F.R. 144, 170
Oliveira, B.A.M.F.M. 200
Oliveira, B.H. 35
Oliveira, C.B. 139
Oliveira, C.M.J. 204, 205
Oliveira, C.R.D. 106, 107, 149, 160, 166, 168
Oliveira, D.M. 65
Oliveira Filho, G.R. 33, 34, 37, 38, 39, 51, 52, 66, 67, 117
Oliveira Filho, N. 152
Oliveira Filho, W. 146
Oliveira, G.J.R. 162, 163
Oliveira, G.M.M. 158
Oliveira, G.R.O. 211
Oliveira, G.S. 220
Oliveira, J.G.M.O. 13
Oliveira, K.G.B. 144, 170
Oliveira, L.C.S. 162, 163
Oliveira, L.D.B.F. 223
Oliveira, L.F. 137, 146
Oliveira, L.S.G. 29
Oliveira, L.S.V. 77, 102, 103
Oliveira, M.A. 194, 214
Oliveira, M.F. 46
Oliveira, M.P. 103
Oliveira, M.U.R. 60, 64
Oliveira, N.J. 54
Oliveira, N.O. 153
Oliveira, O.E.C. 19, 20, 88
Oliveira, P.M.G. 19
Oliveira, P.O. 125
Oliveira, P.S.C. 108
Oliveira, R.M. 84, 85
Oliveira, S.A.J. 127, 128
Oliveria, K.F. 204
Ortiz, A.C. 62
Osternack Pinto, K. 195
Ottoboni, L. 58
Ourique, M.F. 68
Ozzetti, C. 191

P

Pacchioni, A. 217
Pacheco, F.S. 48
Pacheco, F.S.F. 159
Paganelli, A.L.M. 39
Pagotto, D.D. 205
Palau, R.B. 134
Paletta, J.A.C. 192
Palhares Neto, A. 155, 188
Palmieri, J.T.S. 125
Palumbo, M.N. 179
Pandikov, H.A. 150
Pandikow, H.A. 151
Pandikow, H.M.A. 151, 204
Panossian, C. 183
Pantoja, A.V. 28, 69, 159, 183
Papy, B. 68
Parente, L.A. 172, 176
Passaro, C.A. 84
Passos, T.V.G. 125, 126, 127, 128
Patrocínio, M.C.A. 73, 149
Paula, J.S. 35
Paula, M.N. 105, 166
Pauperio, M.L. 148
Pavan, M.S. 64
Peceguini, L.A.M. 217, 222
Pedro, F.M.S. 172
Pêgo, F.A.A. 40, 207
Pegoretti, F. 107
Peluso, C.P. 109
Pennafirme, E. 21
Pequeno, C. 141
Perdigão, A.H.H. 166
Pereira, A.C.B. 90
Pereira, A.J.B. 105
Pereira,B.A.D. 118
Pereira, C.L. 195
Pereira , C.M. 78
Pereira, C.R. 34, 198
Pereira, F.C.R. 167
Pereira, F.E.C. 100
Pereira, H.R. 34
Pereira, I.C. 174
Pereira, L.C.D. 147
Pereira, L.M.S. 120
Pereira, L.S. 210
Pereira, M.C.A.L. 63, 64
Pereira, M.L. 154
Pereira, M.N. 224
Pereira, R.L.F. 11
Pereira, S.M. 148, 206
Pereira, S.P. 176
Pereira, T.C. 95
Pereira, V.G.S. 105
Peres, M.O. 163
Perez, G.B. 200, 201
Perfeito, L.B. 26
Perruci, M.A. 193, 210
Pessoa, A.M.N. 131
Petroli, C. 58
Petroli, C.A. 58, 59
Piccinini, V.C. 219
Piccolo-Daher, S. 46, 177
Pimenta, K.B. 56
Pimenta, M.S.R. 13
Pimenta, V.G. 142
Pimenta, V.J.M. 182
Piñeiro, L.G. 44, 134
Pinhal, A.C.J. 182
Pinto, D.C.T. 135
Pinto, D.C.T.D. 135
Pinto, M.O. 186
Pinto, R.C. 47
Pinto, R.E. 145
Pinto, S.A.S. 13
Pinto, T.B. 141
Pires, F.D.S. 12
Pires, K.C.C. 147, 148
Pires, O.C. 80, 81, 211
Pires, S.B.J. 201
Piveta, R.N. 176
Pivetta Junior, R.N. 144
Piza, R.N.T. 145
Pizzichini, M. 88
Placedino, M. 190
Pogorelsky, F.G. 11
Poncio, C. 36, 88
Pontes, E.R.J.C. 187
Pontes, H.M. 125, 126
Pontes, I.R. 5, 79, 146, 190
Pontes, L.M. 72, 73
Porsani, D.F. 59
Portela, G.O.A 113
Porto, A.G. 29
Porto, N.R.S. 189
Porto, N.S.R. 189
Porto, R.M. 98, 99, 102, 103
Portugal, T. 31
Possamai, D.S. 49
Posso, I.P. 80
Poterio, G.M.B. 172
Pradela, C.L. 173
Prado da Silva, M. 163
Prado, F.J.G. 94
Prado, R.G. 144, 170, 176
Pretto, G. 53, 60, 64, 97
Prucoli, E. 6
Puppin, R.G. 28, 69
Putti, H.A. 10
Pyrrho, E.B.R. 142

Q

Quarto, G.H.A. 191
Queiroga, L. 168
Queiroz, D. 118
Queiroz, D.V. 13, 134, 219
Queiroz, F.C.M. 167
Queiroz, G.R.S. 214
Queiroz, L.F. 37, 216
Queiroz, T.N. 165
Quintão, V.C. 139, 181, 190

R

Rabelo, V.D. 115
Ramos, M.I.N. 42
Ramos M.I.S.N. 41
Ramos, M.L. 119, 137, 146, 175
Ramos, M.R. 13
Ramos, T.V. 185, 213, 214
Rangel, B.M. 82
Rangel, G.M. 89, 118
Rangel, O. 28
Rangel, V.O. 37, 216
Ranieri, D. 165
Ranieri, D.M. 165
Ranieri Jr., D. 165
Ranzeiro, M.L.L. 40, 209
Rapello, A. 71
Ravaglio, M. 17
Rebello, J.R. 215
Redenschi, E.P. 55
Regado, R.L. 189
Rego, J.N. 46
Reinert, G.A.A. 92
Reis, G.F.F. 202
Reis, H.G. 190, 192, 193
Reis, J.M.V. 145
Reis, L.A. 202
Reis, R.G. 199
Resende, F.C. 145, 159
Resende, M.A.C. 17, 28, 69, 183
Rezende, A.H. 91
Rezende, D.C. 169
Rezende, R.M. 180
Rezende, S.C. 143
Ribeiro, C.L. 44
Ribeiro, C.R.T. 28
Ribeiro, C.S.M. 173
Ribeiro, C.V.L.F. 113
Ribeiro, D.D. 104
Ribeiro, H.B. 46, 74, 75
Ribeiro; H.C.C. 61
Ribeiro, J.M. 109
Ribeiro, L.F. 36
Ribeiro, L.J.S. 104
Ribeiro, M.R. 205
Ribeiro, R.A. 120
Ribeiro, R.R.L. 21, 22, 128
Ribeiro, S.R. 109
Ribeiro, T.F. 55, 63
Ricardo, C.S. 185, 213, 214
Rigo, A. 11, 53, 54
Rigodanzo, L.C. 219
Rio, B.R. 82
Rios, G.C. 113

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 233 12/11/2010 08:01:05

Rocha, A.P.C. 183
Rocha, C.M.P. 72, 73, 150
Rocha, C.R.M. 7, 8, 9
Rocha Filho, J.A. 116, 206
Rocha, I.M.P. 72
Rocha, J.A.D. 150
Rocha, L.F.B. 44
Rocha, M.L. 166
Rocha, N.C.M. 149
Rocha, P.F.X. 73
Rocha, P.R. 42
Rocha, R.L.C. 192
Rocha, S.R. 144
Rodrigues, A.M. 137
Rodrigues, A.P.R. 37
Rodrigues, D.R. 53, 54
Rodrigues Jr., J.D. 32, 222
Rodrigues, P.R.R. 42
Rodrigues, R.L. 13
Rodrigues, S.S. 214
Rodrigues, T.A. 164
Rodrigues, T.M. 157
Rodrigues, V.S. 182
Rolim, A.S.V. 112
Rolim Neto, P.J. 166
Romano, A.L.P. 86
Romero, F.E. 203
Romero, M.N. 125, 126, 127, 128
Rosa, D.B. 182
Rosa, D.M. 73, 74
Rosaes, P.S.S. 210
Rosa, L.C. 169
Rosa, M.D. 74
Rosa, P.J.B. 36
Rose, G.L. 68
Roso, N.C. 50
Rossati, F.P. 146, 147, 148
Rossi, D. 220
Rossi, R.J. 134
Rotava, P. 141
Rubens, N.J. 143
Ruivo, R.S.L. 25
Rusca, G.F. 91
Ruzi, R. 216
Ruzi, R.A. 32, 35, 37

S

Sadatsune, E.J. 91, 204
Safar, M.V.B. 83, 115
Sá, F.V.S. 208, 209
Sá, G.A. 169, 184, 219
Saito, B.E. 23, 69, 125, 161
Saito, R.B. 45, 46, 75, 177
Sakata, R.K. 202
Salazar, G. 57, 58
Saldanha, R.M. 49
Sales, P.C.A. 104, 105, 166
Saletti, D. 94
Salfer, M. 49
Salgado, M. 113
Salgado, P.F.S. 90, 108, 111, 182
Salles Junior, L.D. 100
Salmoria, J. 68
Salomão, L.V. 141
Sampaio, F.H. 27
Sampaio, T.C. 129
Sanches, P.S. 79
Sanches, R. 143
Sanchez, F.M. 90
Sanchez, M.D. 104
Sankarankutty, A.K. 218
Santana, C.K.O. 140, 141, 159
Santana, J.A. 29
Santana, J.N. 138
Santana, L.A. 186
Santana, M.G. 98, 100, 102
Santana, R.F. 175
Sant'Anna Junior, S.T. 43, 44, 45
Santiago, N.B. 109, 169, 200
Santi, V.C. 83
Santos, A.P.S.V. 163
Santos, A.R. 71
Santos, A.T. 53
Santos, A.T.L. 54
Santos, B.E.Q.P. 30, 110, 174, 175, 178
Santos, B.V.G.N. 56
Santos, D.A. 132
Santos, D.A.C. 41, 131, 193
Santos, E.A 164
Santos, G.M. 16, 107, 156, 168, 187, 188
Santos, G.R. 162
Santos, J.H.P. 85
Santos, J.J.B.B. 31
Santos, J.P. 98
Santos, J.P.L. 41, 98, 99
Santos Jr., G.P. 69
Santos, J.S.C. 143
Santos, L.H.J. 92
Santos, L.M. 218
Santos, L.M.V. 67
Santos, M.C. 137
Santos, M.S. 110, 175, 178
Santos Neto, J.M. 57
Santos, P.C.A. 193
Santos, P.S.S. 88
Santos, R.B.S. 160
Santos, R.M. 21
Santos, S.C. 143
Santos, S.M.L.B. 112
Santos, T.M.A. 21, 22, 128, 129
Santos, T.M.A.S. 22
Santos, T.O.D. 20
Santos, V.A. 93
Sapucaia, W.R. 212
Sarmento, R. 207
Sarmento, R.F.O. 36
Sarmento, R.O. 182
Sartini, R.O. 89
Sarubbi, J.A. 167
Sassaki, I. 71
Sassi, C.L.M. 57
Sauzen, S.O. 184
Schestatsky, P. 79
Schiavo, C.L. 68
Schmidt, A.C. 68
Schmidt, A.P. 70
Schnaider, T.B. 11
Schneider, L. 184
Schneider, R. 122
Schnider, A.P. 165
Schnor, O.H. 11
Schroeder, B. 165
Schult , R.F. 82
Schult, R.F. 103, 211
Scipioni, Jr., G. 11
Seidl, F.A. 208, 210
Semedo, S.A.M. 99
Senges, J. 6
Serpa, P.B. 168
Serzedo, P.S.M. 96
Serzedo, P.S.M.M. 157
Sesto, J.S. 178
Siaulys, M.M. 164, 195
Siciliano Jr., A. 48
Silva, A.B.C. 181, 182, 191
Silva, A.C. 133
Silva, A.F. 215
Silva, A.M.C. 115
Silva, A.M.M. 30, 111, 174, 199
Silva, A.S.M. 68
Silva, C.A.N. 203
Silva, C.E.A. 30, 175
Silva, C.H.R. 115, 146, 147, 148
Silva, C.O. 218
Silva, D.B. 55
Silva, D.I. 45
Silva, D.M. 65, 94
Silva, D.R. 131, 142, 216
Silva, E. 65
Silva, E.C.N. 162
Silva, E.D. 202, 204, 217
Silva, E.M. 96, 97, 119, 120, 133, 184
Silva, E.V. 28, 47, 183
Silva, F.A.O.L.F. 108
Silva, F.C. 186
Silva, F.R. 224
Silva, G.A. 217, 218
Silva, G.B. 58
Silva, G.F.L. 45
Silva, G.M. 182
Silva, I.F. 90
Silva, J.F. 154, 214
Silva Jr., J.M. 90, 145
Silva, J.S. 8
Silva Junior, D.P. 79
Silva Júnior, J.M. 220
Silva, K.C. 107
Silva, K.C.N. 205, 214
Silva, L.A.C. 139
Silva, L.M. 133, 175, 184, 197
Silva, L.O. 31
Silva, L.P. 115
Silva, M.A.D. 82, 103
Silva, M.C.D. 81
Silva, M.M.A.V. 157, 170
Silva, M.N. 47
Silva, M.S. 199
Silva, P.C.V. 74
Silva, P.M.V.F. 82
Silva, P.R. 80
Silva, R.C.C. 100
Silva, R.H.G. 16, 155, 188
Silva, R.L. 36, 88
Silva, R.N. 126, 127
Silva R.O.I. 193
Silva, R.R. 158
Silva, S.R.B. 109
Silva, S.R.C. 119
Silva, T.C.S. 96, 97, 119, 120, 133, 137
Silva, T.M.B. 108
Silva, V.B. 63, 68
Silva, W.V. 89
Silva Y.P. 83
Silveira, E.M.B. 49
Silveira, F.F.M. 23, 144
Silvério, V.G.P. 105
Simioni, L.R. 172
Simões, A.S. 27
Simões, C.M. 183, 202, 204, 205, 217, 222, 223, 224
Simoni, R.F. 86, 87
Siqueira, F.C. 14, 15
Slikta Filho, J. 171
Smaili, B. 134
Soares, A.D.S. 47
Soares, A.M. 152, 154
Soares, D.C.O. 72
Soares, E.C.S. 29, 215, 216
Soares, F.R.C. 146
Soares, I.C.S. 113
Soares, I.S.C. 160
Soares, J.B.A. 10
Soares Junior, E.R. 43, 44
Soares, L.A. 187

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 234 12/11/2010 08:01:06

Soares, R.C. 89
Soares, S.M.F. 136
Soares, W.B. 59, 60
Soares, Y.M. 23
Soeirio, F.S. 198, 206
Soeiro, V.B. 222
Soriano, C.B. 157, 171
Souki, M.A. 103
Sousa, A.A. 139
Sousa, A.L.S. 59, 60
Sousa, A.M. 116
Sousa, B.L. 166, 168
Sousa, F.M. 63
Sousa, G.B. 58
Sousa, H.C.C. 14, 15
Sousa Jr., E.J.M. 49
Sousa, L.A. 77
Sousa, L.R. 59
Sousa, M.A. 143
Sousa, R.C. 23
Sousa, R.D.B. 107
Sousa, T.A. 77
Souza, A.A. 81
Souza, A.K.C. 180
Souza, A.L.A.A.G. 159
Souza, A.P. 49
Souza, B.P. 167
Souza, C.M. 23, 144, 190, 204
Souza, F.B.V. 186
Souza, F.F.F. 20, 48, 88
Souza, G.K. 57, 58, 59
Souza Junior, E.B. 121
Souza, K.M. 78, 187, 200, 201
Souza, L.G.O. 200
Souza, M.A.F.C. 214
Souza, M.R. 30, 32
Souza, M.V.M. 193
Souza, R.M. 52, 139, 192, 193
Souza, S.C. 63
Souza, S.D. 51
Souza, T.G. 110, 184, 197, 199
Souza, V.C. 224
Souza, V.P. 155, 156, 188
Specht, F. 10
Spinasse, D.A. 121, 124, 205
Spivak, T 89
Splettstosser, J.C. 53, 54
Stadñik, C.M.B. 27
Stahlberg, M.G. 116, 195
Stahlberh, M.G. 115
Stancioli, F.G. 190
Stefani, L.C. 78, 79, 150, 151, 204
Stegani, M.M. 220
Suchek, J.S.C. 113, 160
Sudo, R.T. 16
Sudré, E.C.M. 83, 84, 121, 124, 135, 205
Suñe, R.D. 169
Suyama, M. 224

T

Takaku, M. 136
Takeda, A. 91
Tamaoki, L. 138
Tannous, J.F. 195
Tardelli, M.A. 134, 144, 178, 179, 180, 190, 191, 203
Tartas, F. 59
Tassis, L.V. 123
Tavares, A.G.C.L. 10
Tavares, C. 202
Tavares, D.S. 52, 181
Tavares, F.T.L.B. 10
Tavares, M.L.C. 84, 85, 86
Teixeira, A. 15
Teixeira, C.C. 57, 58
Teixeira, E.C.C. 171
Teixeira, J.P.S. 168
Teixeira, L. 55
Teixeira, L.A.V. 105, 152, 153, 154
Teixeira, R.R. 35
Teixeira, V.C. 169
Temer, P.C.S. 214
Tenório, S.B. 71, 220
Terra, P. 47
Theis, H.X. 60, 64
Thomazzi, M.C.B. 139, 142
Tibery, J.P. 26, 165
Tobias, A.F. 90, 108, 111, 112
Toledo, N.C. 155, 156, 187, 188
Tomasini, S. 9
Tonelli, D. 94
Tonussi, A.L.C. 176
Torbey, A.F.M. 159
Torres, M.A.O. 134
Toscani, N. 55
Toscani, N.V. 51, 67, 170
Trevisan, M. 131
Trindade, C.A.F. 104, 139, 182
Trindade, E.S. 17, 19, 20, 48, 56
Tristão, C.K. 174
Tscha, C. 51
Turassa, C.F. 90, 108, 111

U

Uchôa, J.U.F. 125
Uvo, E.A.B. 135

V

Vacaro, M.Z. 114
Vaccari, T.C. 194
Valadares, F.E. 148
Vale, M.F. 10
Valente, B.P. 102, 103
Valério, A.L. 71
Valete, B.A. 13
Vale, T.S.P. 121, 122, 168
Valois, I. 195
Vanzato, L.J.G. 221
Varela, F.H. 8, 9
Vasconcelos, L.A.S. 102
Vasconcelos, L.M. 183
Vasconcelos, S. 160
Vaz, E.F. 69
Vaz, J.L.M. 61, 95
Vaz, M.C.S. 61
Vaz, M.S.C. 95
Veiga, A.C.T. 152
Vendramin, D. 36, 88
Ventura, E.E.D. 213
Ventura, J.L. 125
Verbicaro, C.C. 84, 85
Verçosa, N. 30
Verçosa, N.F. 16
Verner, G.C.M. 14, 15
Vialle, E.N. 58
Viana, C.P.C. 40, 209
Viana, D.P.C. 40, 209
Viana, I.A. 152
Vianna, B.S.B. 79, 146
Vianna, P.M.M. 220
Videira, F.S.A. 40
Vidigal, H.A. 111
Vieira, A.A.C. 170
Vieira, A.C.Q.M. 166
Vieira, A.M. 11
Vieira, C.C.Q.M. 166
Vieira, D.F. 122
Vieira, E.M. 112, 132
Vieira, F.O.M. 103
Vieira, J.M. 118, 120
Vieira, M.C. 208
Vieira, V.B. 132
Vilas-Boas, W.W. 29, 104, 139, 191, 192, 215, 216
Vilela, A.A. 214
Vilela, A.L.C. 70, 189
Vilella, R.C. 185
Vinagre, R.C.O. 50, 51, 181
Vitorino, H.G.C. 19
Vivancos, G.G. 196

W

Waineraich, P.A.P. 133
Warpechowski, P. 54
Wenzinger, D.A. 24
Westrupp, E.A. 11
Wetphal, R.A. 129
Winkler, J. 157
Wolf, T.G. 104, 105, 166
Wolmeister, A.S. 133
Woo, S.H. 116
Wrobel, M. 33, 34

X

Xavier, G.C. 82
Xavier, L.S. 69
Xavier, M.M. 90, 112
Xavier, R.P. 19, 56
Xavier, S.F. 93, 94
Ximenes Jr., L. 110

Y

Yamashiro, D. 185, 213
Yamashita, A.M. 91, 178, 179
Yin, C.Y. 30, 137
Yugue, E. 92, 93, 108, 149

Z

Zabot, R.D. 157, 170, 171
Zacarias, A.L. 51
Zambelli, F.P. 48, 222
Zamprogno, R.B. 135
Zanetti, A.O.S. 71
Zan, M.M.B. 72, 150
Zanon, A. 196
Zanon, A.R. 194, 195
Zaro, C.C. 49
Zehetmeyer, R. 223
Zerbinatti, P.V. 202
Zidan, S.O.A. 73, 149, 150
Zogbi, M.M. 222
Zogbi, V.M. 222
Zylberberg, M. 48

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 235 12/11/2010 08:01:06

Suplemento_AMRIGS_Anestesiologia.indd 236 12/11/2010 08:01:07