Modelo de cuidado analgésico pós-operatório: monitorização pelo método visual em unidade de recuperação

Protocol of postoperative pain control in thoracic surgery using a visual method in recovery room

Airton Schneider[1], Paulo Roberto Kriese[2], Renata Bau[3], Caroline Gargioni Barreto[4]

RESUMO

Objetivo: Reportar resultados de protocolo específico de tratamento da dor em toracotomia. **Métodos:** Estudo prospectivo por 12 meses, com acompanhamento de pacientes submetidos à ressecção pulmonar. Analgesia foi realizada com cateter peridural e bloqueio intercostal no transoperatório, morfina e anti-inflamatório no pós-operatório. Durante permanência na sala de recuperação, pacientes foram questionados sobre dor conforme tabela (anexo 1). As perguntas foram realizadas por membros treinados na 6ª, 12ª, 24ª e 48ª horas e no 30º dia de pós-operatório. **Resultados:** Quarenta pacientes foram incluídos no protocolo. Destes, nenhum sentiu dor insuportável, 30 referiram dor leve e 10 referiram dor moderada em 6, 12 e 24 horas. A retirada do dreno alterou a dor ($p<0,05$). Doze pacientes utilizaram sondagem de alívio,todos masculinos ($p<0,05$), até o 1º pós-operatório ($p<0,001$). Houve discreta dor após retirada de dreno. Nenhum paciente referiu dor moderada em 48 horas. Aos 30 dias, 38 pacientes referiram dor mínima e 2 pacientes referiram dor moderada. **Conclusão:** Internação em unidade de terapia intensiva pode ser dispensada na maioria das cirurgias torácicas na presença de equipe treinada e dor pode ser adequadamente tratada sem cateter peridural contínuo. Cuidados invasivos como acesso arterial e venoso profundo não foram necessários, o que reduz custos sem que a recuperação ou dor sejam diferentes do que está descrito na literatura. É absolutamente ético propor este modo de tratamento aos pacientes que não tenham acesso à cirurgia minimamente invasiva. Comparação de custos no nosso meio entre cirurgia por vídeo e aberta deve ser melhor estudada.

UNITERMOS: Cuidados Pós-operatórios em Cirurgia Torácica, Analgesia Pós-operatória.

ABSTRACT

Aim: *To report the results of a specific pain management protocol in thoracotomy.* ***Methods:*** *A prospective study for 12 months, with follow-up of patients undergoing pulmonary resection. Analgesia was performed with epidural catheter and intercostal block intraoperatively, and morphine and anti-inflammatory postoperatively. During stay in recovery room, patients were asked about pain according to a table (Annex 1). Trained members asked questions at 6, 12, 24 and 48 hours and at 30 days after surgery.* ***Results:*** *Forty patients were included in the protocol. Of these, none felt unbearable pain, thirty reported mild pain and ten reported moderate pain at 6, 12 and 24 hours. Drain removal altered the pain ($p<0.05$). Twelve male patients used relief probing ($p<0.05$) until postoperative day 1 ($p<0.001$). There was slight pain after drain withdrawal. No patient reported moderate pain at 48 hours. At day 30, 38 patients reported minimal pain and two patients reported moderate pain.* ***Conclusion:*** *Hospitalization in intensive care unit may be waived in most thoracic surgeries in the presence of trained staff and pain can be properly managed without continuous epidural catheter. Invasive care procedures such as deep arterial and venous access were not needed, which reduces costs without recovery or pain being different from what is described in the literature. It is absolutely ethical to propose this mode of treatment for patients who do not have access to minimally invasive surgery. Cost comparisons in our community between open and video surgery should be further studied.*

KEYWORDS: *Pain in Thoracic Surgery, Postoperative Analgesia in Thoracic Surgery.*

[1] Doutor. Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra).
[2] Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica (SBCT). Cirurgião Associado SCT/HU/SSMD/Ulbra.
[3] Médica Residente em cirurgia geral na Ulbra.
[4] Acadêmica de Medicina pela Ulbra.

INTRODUÇÃO

Recentemente, há vários trabalhos que discutem protocolos de pós-operatório, avaliação de custos e efetividade em analgesia. Mas existem poucos que discutem avaliação em pós-operatório de cirurgia torácica. Um fator importante e responsável pela estadia prolongada do paciente é a dor. O cateter peridural contínuo é um elemento indiscutível no tratamento da dor da toracotomia; entretanto, há a necessidade de unidade de tratamento intensivo ou unidades intermediárias para que seja segura sua utilização. Trabalhos do Massachusetts General Hospital, de 1997, e do Johns Hopkins Hospital, de 1998, relatam um tempo médio de internação de 7,5 dias e 6 dias, respectivamente, pela necessidade de analgesia contínua (3). Mais recentemente, Cerfolio publicou alguns artigos relatando sua experiência com o que chamou de protocolo "Fast-tracking" (4), com um tempo médio de internação de 4,5 dias, uso de cateter peridural apenas até a retirada de dreno, otimização de monitorização e avaliação de custo/benefício. O objetivo deste trabalho é validar um modelo de monitorização visual de dor em pós-operatório de cirurgia torácica, proporcionando qualidade de analgesia com otimização de recursos, diminuição de custos e tempo de internação, facilitando o trabalho nos cuidados de pós-operatório e na identificação da intensidade da dor.

MÉTODOS

Durante 12 meses, de forma prospectiva, foi feito acompanhamento de pacientes que foram submetidos à ressecção pulmonar no Hospital Universitário Canoas/SSMD, para avaliação da dor pós-operatória. Todos os pacientes foram operados pela mesma equipe. Pacientes submetidos à cirurgia por videotoracoscopia, pneumonectomia, descorticação aberta, portadores de cardiopatia grave ou DPOC severa foram excluídos do estudo. Os pacientes foram internados no mesmo dia da cirurgia e assinaram um termo de consentimento sendo informados de que participariam do estudo. Este trabalho foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa para Seres Humanos da Universidade Luterana do Brasil e do Hospital Universitário. Após admissão, realizou-se a colocação de um cateter peridural no 5º espaço intervertebral torácico, que foi retirado após o término da cirurgia, ainda na sala de operação.

A toracotomia na pele foi lateral, com comprimento de 10 cm, com secção do músculo grande dorsal e afastamento do serrátil, sendo o acesso feito pelo 5º espaço intercostal do lado acometido, com afastador colocado sem secção ou ressecção de costela. Após a ressecção pulmonar, foi colocado um dreno torácico tamanho 30F conectado em selo d'água. Foram utilizadas três suturas pericostais absorvíveis, e um bloqueio intercostal interno foi realizado em cinco espaços intercostais com 20 ml de ropivacaína 0,75%. Não foram utilizados acesso central venoso, cateter arterial nem sonda vesical de demora, a menos que existisse uma necessidade específica, sendo este paciente excluído do estudo. O paciente foi extubado ainda na sala de operação e encaminhado à sala de recuperação, onde foi questionado sobre a intensidade de sua dor através de um cartaz álgico colorido, que variava de 1 a 10, sendo 1 pouca dor e 10 dor insuportável, e manejado com analgésico opioide e anti-inflamatório (Figura 1). Este cartaz foi aplicado na 6ªh, 12ªh, 24ªh, 48ªh e 30 dias de pós-operatório por um membro da equipe capacitado para isso. Os critérios de retirada de dreno foram ausência de escape, RX com pulmão expandido e drenagem menor do que 300 ml nas últimas 12h ou menor que 100 ml nas últimas 6 h. Demais cuidados sintomáticos seguiram rotinas estabelecidas de cuidados de qualquer pós-operatório de grande porte. Foi administrada antibioticoprofilaxia para infecção de ferida operatória durante indução anestésica, em dose única, exceto em caso de infecção comprovada. Heparina subcutânea profilática foi administrada a partir do 2º dia de pós-operatório. Nebulização e fisioterapia foram oferecidas no pós-operatório imediato, sendo a frequência de 2 vezes por dia até a alta. Foi realizado RX de tórax na 3ª hora de pós-operatório e uma vez ao dia, pela manhã, até a alta. Exame de hemograma foi feito no primeiro dia de pós-operatório e gasometria arterial em caso de o paciente apresentar retenção pré-operatória de CO_2.

RESULTADOS

No total, 40 pacientes participaram do estudo, sendo 82% homens. A média de idade foi de 72 anos (45 – 86 anos). Trinta pacientes (75%) referiram dor leve em 6,12 e 24 horas após a cirurgia. Dez (25%) referiram dor moderada em 6, 12 e 24 horas. Nenhum paciente referiu dor moderada em 48 horas. Aos 30 dias, a dor foi mínima em 38 pacientes (95%) e moderada em 2 (5%). Nenhum pa-



Figura 1 – Cartaz álgico utilizado no estudo.

Tabela 1 – Resultados do estudo.

Class. da dor	6h	12h	24h	48h	30d
Leve	30	30	30	40	38
Moderada	10	10	10	-	2
Intensa	-	-	-	-	-

Tabela 2 – Tempo de dreno

Dias de dreno	n pac
1	6
2	18
3	25
4	1

Tabela 3 – Complicações

Complicação		
Sonda vesical	12	30%
Hematoma	1	2,5%
Equimose	3	7,5%
Retirada precoce dreno	1	2,5%
Atelectasia	2	5%
	19	47,5%

ciente referiu dor intensa durante a internação. A retirada do dreno alterou de forma estatística a dor (p<0,001). A tabela 2 resume o tempo de dreno. Durante a internação, 12 pacientes (40%) utilizaram sondagem de alívio, todos masculinos. Houve um hematoma de parede, com necessidade de drenagem, 3 equimoses severas, 1 dreno foi retirado precocemente durante uma troca de cama, 2 atelectasias, com necessidade de fibrobronscoscopia e 1 caso de infecção pulmonar. A tabela 3 resume as complicações. Não houve óbitos nesta série. O tempo médio de internação hospitalar foi de 3,5 dias (2-7 dias). Não houve mortalidade durante o estudo.

DISCUSSÃO

A morbimortalidade pós-operatória em cirurgia torácica está intimamente relacionada com o adequado manejo da dor (1,2). Funcionalmente, dor resulta em restrição, hipoventilação, acúmulo de secreção, podendo levar à atelectasia, à pneumonia e à sepse. Houve um índice aceitável de complicações (47,5%), o que não difere de estudos em que os pacientes foram recuperados em Unidades de Tratamento Intensivo e usaram cateter até a retirada de dreno (3). Há vários métodos de analgesia em pós-operatório de cirurgia torácica. Uso sistêmico de narcóticos, associado ou não a anti-inflamatórios, não resulta em boa analgesia (3). Anti-inflamatórios não esteroides podem causar alterações gastrointestinais (4) e sangramento (3). O manejo da dor com bloqueios locorregionais, portanto, produz um número menor de paraefeitos com melhor analgesia. O cateter peridural associado a bloqueio intercostal é a forma que melhor produz qualidade de analgesia em pós-operatório. Entretanto, o uso de cateter peridural contínuo necessita um cuidado maior, pelo risco de hipotensão, arritmia, sangramento e infecção urinária (4). O bloqueio intercostal demonstrou ser um método eficaz na analgesia pós-operatória. Crioanalgesia, bloqueios seriados ou contínuo são métodos que produzem uma boa analgesia de longa duração (3). A associação de bloqueio intercostal com cateter demonstrou ser eficaz na analgesia, diminuindo custos e tempo de internação (4,5). Quando comparados, o bloqueio peridural foi melhor que o intercostal (6,7,8). Nosso trabalho empregou a ideia de otimizar recursos com qualificação do cuidado, em que foi utilizada uma rotina que excluiu monitorização invasiva, como pressão arterial média, colocação de cateter em veia central, colocação de cateter urinário de demora, utilização de apenas um dreno torácico, retirada precoce do dreno, racionalização de exames pós-operatórios e a não utilização de Unidade de Tratamento Intensivo. Há vários trabalhos que indicam um uso maior de analgésico em pacientes que recuperam em UTI (2). A mobilização precoce e a interação com o meio são fatores importantes em qualquer pós-operatório e possivelmente participam na recuperação de forma decisiva, o que se torna difícil em UTI. Para avaliar a qualidade da analgesia, utilizou-se uma tabela álgica colorida. A associação de cateter peridural transoperatório e bloqueio intercostal se mostrou muito eficaz com relação à analgesia, sendo que os pacientes utilizaram a escala para a complementação da analgesia parenteral. A retirada de dreno precoce, uso de um único dreno, mobilização imediata pela não utilização de cateter peridural e não utilização de UTI, embora não tenham sido estudadas, foram, provavelmente, coadjuvantes na qualidade da analgesia. Um estudo que envolva estes fatores está em andamento.

Em conclusão, a associação de cateter peridural até o final da cirurgia associada a bloqueio intercostal sob visão direta produz uma qualidade satisfatória de analgesia no pós-operatório de cirurgia torácica, validada pelo método visual. A analgesia a partir das primeiras 24 horas pode ser conduzida com analgésicos parenterais com qualidade aceitável em uma unidade de recuperação. Monitorização não invasiva proporciona cuidados de qualidade, dispensando a UTI em casos selecionados. Uma tabela álgica pode ser utilizada para a avaliação da dor e orientação quanto à analgesia. Presença de dreno de tórax influencia na analgesia e deve ser retirado o mais precoce possível.

REFERÊNCIAS

1. Nosetti M, Rosso L, Tori D, Palleschi A,Mendogni P et all. Preventive analgesia in thoracic surgery: controlled, randomized, double-blinded study.Europ J Cardiothorac Surg 2015;48:428-434.
2. Hart RI, Musfeldt CM. MD-directed critical pathways: its time. *Hospitals.* 1992;66:56.
3. Tovar EA, Roethe RA, Weissig MD, Lloyd RE, Patel GR. One-day admission for lung lobectomy: an incidental result of a clinical pathway. Ann Thorac Surg. 1998;65:803-806.
4. Wilmore D, Sawyer F, Henrik K. Management of patients in fast track surgery. BMJ. 2001; 322(7284); 473-476
5. Cerfolio RJ, Pickeus A, Bass C, Kathoo C. Fast -Tracking pulmonary resections. Thoracic and CardiovascSurg 2001;122:328-324.

6. Pu Q, LIn M, Mei J et all. Video-assisted thoracoscopic surgery versus posterolateral thoracotomy lobectomy: a more patient -friendly approach on post operative pain, pulmonar function and shoulder function. Thoracic cancer 2013;3,84-89.
7. Pu Q, LIn M, Mei J et all. Video-assisted thoracoscopic surgery versus posterolateral thoracotomy lobectomy: a more patient -friendly approach on post operative pain, pulmonar function and shoulder function. Thoracic cancer 2013;3,84-89.
8. Bergman B, Aaronson NK, Ahmedzai S, Kaasa S, Sullivan M. The EORTC QLQ-LC13: a modular supplement to the EORTC Core Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) for use in lung cancer clinical trials. EORTC Study Group on Quality of Life. Eur J Cancer 1994;30:635-42.

✉ Endereço para correspondência
Airton Schneider
Rua Cel.Bordini, 896/401
90.440-003 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3346-8590
airton567@gmail.com

Recebido: 6/9/2015 – Aprovado: 25/3/2016