Revista da AMRIGS

Publicação Oficial de Divulgação Científica da Associação Médica do Rio Grande do Sul - www.revistadaamrigs.org.br

Revista da AMRIGS – **BL ISSN 0102 – 2105 – VOL. 63 – Nº2: 109-239– ABR.-JUN. 2019**

EDITORIAL

O Grande Sofrimento 112
Antonio Carlos Weston

ARTIGOS ORIGINAIS

Riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares em feirantes de um município baiano 113
Suelen Silva dos Anjos Galvão, Andréia Pires Nascimento, Jéssica Meira Mendes

Quanto vale uma pitada de sal? 124
Jerri Estevan Vacaro, Graziela Dal Castel Plocarski, Marilin Rose Farias, Andreza Riane de Araujo Machado

Prevalência de excesso de peso em escolares de 11 a 14 anos da rede municipal de ensino da cidade de São Marcos/RS 128
Thaís Navarini, Tuane Pellizzari, Magda A. B. C. Bellini, Ricardo Halpern, Ricardo Rodrigo Rech

Perfil sociodemográfico e sobrevida de mulheres que apresentaram câncer de mama na região nordeste do Rio Grande do Sul, Brasil 133
Natália Bridi Fadanelli, Fernanda Formolo, Tiago Daltoé, Patrícia Kelly Wilmsem Dalla Santa Spada

Disfunção Sexual Feminina em pacientes atendidas em Ambulatório de Ginecologia do Sul de Santa Catarina 140
Franciele Spader Gaspar, Viviane Pessi Feldens, Betine Pinto Moehlecke Iser

Fatores associados à qualidade de vida de mulheres com prolapso de órgãos pélvicos 145
Carlos Augusto Faria, Ana Carolina Feijó Brazzalle, Mayara Cristina Sanches, Patrícia da Costa Almeida, Vicente Di Candia Masullo, José Rodrigo de Moraes, Sandra Costa Fonseca

Associação entre os sintomas respiratórios e broncoespasmo induzida pelo exercício em crianças e adolescentes asmáticas 152
Abelardo Bastos Pinto Neto, Luanda Dias da Silva Salviano, Sandra Lisboa, Alessandra Lisboa Malafaia, Marcia Corrêa de Castro, Selma Maria de Azevedo Sias

Estimativa de casos do Transtorno do Espectro Autista no Sul do Brasil 158
Roberto Gaspari Beck, Rick Wilhiam de Camargo, Jucélia Jeremias Fortunato, Betine Pinto Moehlecke Iser

Epidemiologia da sífilis na população atendida na maternidade do Hospital Nossa Senhora da Conceição, no período de 2011 a 2016 164
Thainá Paola Warpechowski, Karla Dal-Bó

Infecções sexualmente transmissíveis: o conhecimento e a prevenção entre jovens universitários 171
Thayná Regina Santos, Christian Ouriques Breda

Análise das medidas ecocardiográficas de jogadores de futebol profissionais 180
Aline Carrer Bortolini, Germano Ramos dos Reis, Bruna Mirapalhete Bellinaso, Osvaldo Donizete Siqueira, Luiz Antonio Barcellos Crescente, Daniel Carlos Garlipp

RELATOS DE CASOS

Encefalopatia de Hashimoto – Relato de Caso 184
Marina de Borba Oliveira, José Luiz Moller Flores Soares, Guilherme Leví Tres, Fernanda Olivo Jakimiu, Júlia Danezi Piccini

Método Delphi para definição de temas prioritários: experiência de um hospital público 187
Augusto Bacelo Bidinotto, Flavia Ghizzoni, Gisele Alsina Nader Bastos, Luiz Carlos Marques Pallares, Cátia Moreira Guterres, Maicon Falavigna, Natália Luiza Kops, Eliana Márcia Wendland

Hérnia diafragmática congênita de Bochdalek em adulto: relato de caso 192
Guilherme Henrique Silva Fogaça, Jéssica Gomes Laccort, Pedro Henrique Garcia Parreira, Pablo Gonçalves de Souza, Bener Augusto Souza Milani

Telarca precoce unilateral secundária ao uso de periciazina: relato de caso 196
Gustavo Henrique Tomasi, Cassia Elisa Marin, Aline Besen Tomasi, Samuel da Silva Lunardi, Jaime Lin

Hérnia de Amyand: Relato de Caso 199
Guilherme Henrique Silva Fogaça, Ana Carolina Thomaselli Fuck, André Luiz Mezzaroba Pelizzon, Bener Augusto Souza Milani, Hélio Emerich Neto

Tumor rabdoide maligno de intestino delgado: Relato de caso e revisão de literatura 203
Rodrigo Lanzini Bazanella, Fernanda Machado Guerra, Matheus Lanzini Bazanella, Eduardo Barcellos Fumegalli, Antônio Carlos Weston

ARTIGO DE REVISÃO

Manejo da sede na sala de recuperação pós-operatória 209
Thiago Mamôru Sakae, Flávia de Freitas Vicente, Cleunice de Fátima Borba de Oliveira, Elieser Peper do Nascimento

Gestação: conhecendo a realidade das aldeias indígenas no Brasil 216
Cassio Adriano Zatti, Marcelo Lopes Igansi

Análise do perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos internados por infecção urinária em uma enfermaria de um hospital em Blumenau/SC 221
Elide Cristina Suntack Fragoso

ARTIGO ESPECIAL

Quo vadis doctor 225
Fernando Antonio Bohrer Pitrez

INSTRUÇÕES REDATORIAIS 227

SUMMARY

EDITORIAL

The Great Suffering 112
Antonio Carlos Weston

ORIGINAL PAPERS

Occupational risks and musculoskeletal symptoms in market stallholders of a municipality in Bahia 113
Suelen Silva dos Anjos Galvão, Andréia Pires Nascimento, Jéssica Meira Mendes

How much is a pinch of salt worth? 124
Jerri Estevan Vacaro, Graziela Dal Castel Plocarski, Marilin Rose Farias, Andreza Riane de Araujo Machado

Prevalence of overweight in 11-14-year-old students of the municipal school network of São Marcos, RS 128
Thaís Navarini, Tuane Pellizzari, Magda A. B. C. Bellini, Ricardo Halpern, Ricardo Rodrigo Rech

Sociodemographic profile and survival of women who had breast cancer in the northeast region of Rio Grande do Sul, Brazil 133
Natália Bridi Fadanelli, Fernanda Formolo, Tiago Daltoé, Patrícia Kelly Wilmsem Dalla Santa Spada

Female sexual dysfunction in patients attended in a gynecology outpatient clinic in southern Santa Catarina 140
Franciele Spader Gaspar, Viviane Pessi Feldens, Betine Pinto Moehlecke Iser

Factors associated with quality of life in women with pelvic organ prolapse 145
Carlos Augusto Faria, Ana Carolina Feijó Brazzalle, Mayara Cristina Sanches, Patrícia da Costa Almeida, Vicente Di Candia Masullo, José Rodrigo de Moraes, Sandra Costa Fonseca

Association between respiratory symptoms and exercise-induced bronchospasm in asthmatic children and adolescents 152
Abelardo Bastos Pinto Neto, Luanda Dias da Silva Salviano, Sandra Lisboa, Alessandra Lisboa Malafaia, Marcia Corrêa de Castro, Selma Maria de Azevedo Sias

Estimate of cases of Autism Spectrum Disorder in Southern Brazil 158
Roberto Gaspari Beck, Rick Wilhiam de Camargo, Jucélia Jeremias Fortunato, Betine Pinto Moehlecke Iser

Epidemiology of shyphilis in the population attended in the maternity ward of Hospital Nossa Senhora da Conceição in the 2011-2016 period 164
Thainá Paola Warpechowski, Karla Dal-Bó

Sexually transmitted infections: knowledge and prevention among university students 171
Thayná Regina Santos, Christian Ouriques Breda

Analysis of echocardiographic measures of professional soccer players 180
Aline Carrer Bortolini, Germano Ramos dos Reis, Bruna Mirapalhete Bellinaso, Osvaldo Donizete Siqueira, Luiz Antonio Barcellos Crescente, Daniel Carlos Garlipp

CASE REPORTS

Hashimoto's encephalopathy – case report 184
Marina de Borba Oliveira, José Luiz Moller Flores Soares, Guilherme Leví Tres, Fernanda Olivo Jakimiu, Júlia Danezi Piccini

Delphi method to define priority themes – the experience of a public hospital 187
Augusto Bacelo Bidinotto, Flavia Ghizzoni, Gisele Alsina Nader Bastos, Luiz Carlos Marques Pallares, Cátia Moreira Guterres, Maicon Falavigna, Natália Luiza Kops, Eliana Márcia Wendland

Congenital diaphragmatic hernias of bochdalek in adult: case report 192
Guilherme Henrique Silva Fogaça, Jéssica Gomes Laccort, Pedro Henrique Garcia Parreira, Pablo Gonçalves de Souza, Bener Augusto Souza Milani

Early unilateral thelarche secondary to use of pericyazine: care report 196
Gustavo Henrique Tomasi, Cassia Elisa Marin, Aline Besen Tomasi, Samuel da Silva Lunardi, Jaime Lin

Amyand hernia: case report 199
Guilherme Henrique Silva Fogaça, Ana Carolina Thomaselli Fuck, André Luiz Mezzaroba Pelizzon, Bener Augusto Souza Milani, Hélio Emerich Neto

Malignant rhabdoid tumor of small intestine: case report and literature review 203
Rodrigo Lanzini Bazanella, Fernanda Machado Guerra, Matheus Lanzini Bazanella, Eduardo Barcellos Fumegalli, Antônio Carlos Weston

REVIEW ARTICLE

Handling of thirst in the postoperative recovery room 209
Thiago Mamôru Sakae, Flávia de Freitas Vicente, Cleunice de Fátima Borba de Oliveira, Elieser Peper do Nascimento

Gestation: knowing the reality of indigineous villages in Brazil 216
Cassio Adriano Zatti, Marcelo Lopes Igansi

Clinical and epidemological profile of pediatric i npatients hospitalized for urinary infection in a hospital in Blumenau/SC 221
Elide Cristina Suntack Fragoso

SPECIAL ARTICLE

Quo vadis, doctor? 225
Fernando Antonio Bohrer Pitrez

WRITING INSTRUCTIONS 231

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 DA AMRIGS 2017/2020
Presidente: Dr. Alfredo Floro Cantalice Neto
Vice-presidente: Dr. Dirceu Francisco de Araújo Rodrigues
Diretor Administrativo: Dr. Arthur da Motta Lima Netto
Diretor de Finanças: Dr. Marcelo Scarpellini Silveira
Diretor do Exercício Profissional: Dr. Marcos Vinicius Ambrosini Mendonça
Diretor de Assistência e Previdência: Dr. Itamar Sofia do Canto
Diretora de Normas: Dra. Sônia Elisabete Soares Kunzler
Diretor de Comunicação: Dr. Bernardo Avelino Aguiar
Diretor de Integração Social: Dr. Juliano Nunes Chibiaque de Lima
Diretor Científico e Cultural: Dr. Ercio Amaro de Oliveira Filho
Diretor de Patrimônio e Eventos: Dr. Daltro Luiz Alves Nunes

REVISTA DA AMRIGS
Editor Executivo: Prof. Dr. Antonio Carlos Weston
Editor Associado: Prof. Dr. Airton Tetelbom Stein
Editora Honorífica: Profa. Dra. Themis Reverbel da Silveira

Conselho Editorial Internacional:
Eduardo De Stefani (Livre Docente, Universidad de la República, Montevidéu, Uruguai), Juan Pablo Horcajada Gallego (Professor Doutor, Chefe da Seção de Medicina Interna/Doenças Infecciosas do Hospital Universidad Del Mar / Barcelona / Espanha), Héctor Geninazzi (Professor Associado de Cirurgia Digestiva, Montevidéu, Uruguai), Lissandra Dal Lago (Research Fellow – Breast Cancer Group at European Organization of Research and Treatment of Cancer – EORTC – Bruxelas, Bélgica), Ricard Farré (Research Fellow – Universidade de Leuven – Bélgica), Tazio Vanni (Research Fellow – International Agency for Research on Cancer / WHO)

Conselho Editorial Nacional:
Airton Tetelbom Stein (Professor Doutor, Departamento de Medicina Preventiva / UFCSPA), Altacílio Aparecido Nunes (Professor Doutor, Departamento de Medicina Social – Faculdade de Medicina / USP – Ribeirão Preto), Antonio Nocchi Kalil (Chefe do Serviço de Cirurgia Oncológica da Santa Casa de Porto Alegre, Professor Associado de Cirurgia da UFCSPA), Antonio Pazin Filho (Professor Doutor, Departamento de Clínica Médica – Faculdade de Medicina / USP – Ribeirão Preto), Bruno Zilberstein (Professor Dr. Livre Docente e Prof. Associado do Departamento de Gastroenterologia da Faculdade de Medicina da USP), Edson Zangiacomi Martinez (Professor Doutor, Departamento de Medicina Social – Faculdade de Medicina / USP – Ribeirão Preto), Eduardo Barbosa Coelho (Professor Doutor, Departamento de Clínica Médica – Faculdade de Medicina / Coordenador da Unidade de Pesquisa Clínica HCFMRP-USP/Ribeirão Preto), Eduardo Linhares Riello Mello (PhD, Cirurgia Abdominal do Instituto Nacional de Câncer – INCA), Felipe J. F. Coimbra (Diretor do Departamento de Cirurgia Abdominal do AC Camargo Cancer Center), Geraldo Druck Sant'Anna (Professor, Disciplina de Otorrinolaringologia, UFCSPA), Gustavo Py Gomes da Silveira (Professor Titular de Ginecologia da UFCSPA), Ilmar Köhler (Professor Doutor / Departamento de Cardiologia da Faculdade Medicina da ULBRA), Joel Alves Lamounier (Professor Doutor / Departamento de Pediatria – Faculdade de Medicina/ USP – Ribeirão Preto), Julia Fernanda Semmelmann Pereira-Lima (Professora Adjunta Serviço de Endocrinologia da UFCSPA), Júlio Cezar Uili Coelho (Professor Doutor, Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná), Laercio Gomes Lourenço (Professor Adjunto, Doutor em Cirurgia pela Universidade Federal de São Paulo – Coordenador da Equipe), Lauro Wichert-Ana (Professor Doutor, Departamento de Neurologia e Medicina Nuclear – Faculdade de Medicina / USP – Ribeirão Preto), Leo Francisco Doncatto (Especialista em Cirurgia Plástica pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e pelo Conselho Federal de Medicina, Doutorado em Medicina, Clínica Cirúrgica pela PUCRS), Lissandra Dal Lago (Research Fellow – Breast Cancer Group at European Organization of Research and Treatment of Cancer – EORTC – Bruxelas, Bélgica), Luane Marques de Mello (Professora Doutora, Departamento de Clínica Médica – Faculdade de Medicina/USP– Ribeirão Preto), Marcelo Carneiro (Professor, Departamento de Infectologia, Faculdade de Medicina / Universidade de Santa Cruz, RS), Maria Helena Itaqui Lopes (Professora Doutora, Faculdade de Medicina da UCS), Paulo Augusto Moreira Camargos (Professor Doutor, Departamento de Pediatria – Faculdade de Medicina / USP – Ribeirão Preto), Paulo Kassab (Professor Livre Docente do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo), Paulo Pimentel de Assumpção (Professor Doutor, Núcleo de Pesquisas em Oncologia, UFPA), Ramiro Colleoni (Professor Adjunto – Departamento de Cirurgia – Escola Paulista de Medicina / UNIFESP), Ricard Farré (Research Fellow – Universidade de Leuven – Bélgica), Sandra Maria Gonçalves Vieira (Professora Doutora, Departamento de Pediatria, Chefe da Unidade de Gastroenterologia Pediátrica Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul), Suzana Arenhart Pessini (Doutora em Patologia, UFCSPA), Themis Reverbel da Silveira (Professora Doutora, Departamento de Pediatria, Gastroenterologia Pediátrica, UFRGS), Renato Borges Fagundes (Professor Doutor, Departamento de Clínica Médica da UFSM-RS, Pesquisador Colaborador do NIH / NCI, EUA), Wilson Luiz da Costa Junior (Doutor em Oncologia, Cirurgião Oncológico Titular do Departamento de Cirurgia Abdominal, A. C.)

Equipe administrativa: Ivan Carlos Guareschi (Gerente Executivo),
Claudia Cristina Schmaedecke (Assistente Administrativo), Daniel Bueno (Tradutor)

Revisão: Press Revisão
Editoração: Imagine Design

Comercialização e contato: AMRIGS
Fones: (51) 3014-2016 ou (51) 3014-2024
revista@amrigs.org.br

Indexada na base de dados LILACS.
Filiada à ABEC.

Missão
"Transmitir aos médicos informações úteis para sua prática diária e possibilitar aos pesquisadores, particularmente os mais jovens, a divulgação dos seus trabalhos de pesquisa."

Revista da AMRIGS
VOL. 63 – Nº 2: 109-239 – ABR.-JUN. 2019

morya.

Laboratório Unimed Unidade Carlos Gomes

O futuro vem cheio de cuidado.





Exames ecográficos



A nova unidade do Laboratório Unimed, na Carlos Gomes, é um espaço diferenciado, com tecnologia que garante mais agilidade no atendimento. Oferece exames laboratoriais, com especial atenção às coletas pediátricas, exames de imagem e clínica de vacinas. E ainda conta com salas exclusivas para médicos cooperados e estacionamento próprio para clientes.

CUIDAR DE VOCÊ. ESSE É O PLANO.

Informações: Exames: (51) 2136.4100 | Vacinas: 4004.2040
Endereço: Rua João Caetano, nº 207 (esquina Av. Carlos Gomes), bairro Três Figueiras/Porto Alegre.

ACREDITADO PLENO ONA

LABORATÓRIO ACREDITADO PALC acreditação laboratorial SBPC/ML

Unimed Porto Alegre

@unicredrs

Verifique a possibilidade de associação junto à cooperativa da sua região.



CONTEMPORÂNEA PRECISA SER A

ATITUDE.

Sabemos que presença digital é essencial em um banco. A tecnologia deixou de ser opção, não dá para viver sem. Mas, na Unicred, as pessoas continuam sendo fundamentais, pois uma instituição financeira cooperativa é basicamente isso: confiança nos relacionamentos. Chamamos esse propósito de prosperidade sem perdedores, mas pode-se chamar de respeito pela sua inteligência.

Se isso faz sentido para você, venha ser um cooperado Unicred.

Baixe o app **Unicred Associe-se** e saiba como fazer parte.

UNICRED

O Grande Sofrimento

A *Revista da Amrigs* tem sido, ao longo dos seus muitos anos de existência, uma vitrine da produção científica médica do Rio Grande do Sul.

Este editorial trata também de Medicina se entendermos que estamos inseridos em um contexto social e político.

O Brasil passou nos últimos anos por episódios traumáticos devido, principalmente, à corrupção em larga escala que tomou conta das mais altas esferas do poder. Recursos financeiros tão grandes foram desviados, que ainda não temos e talvez jamais venhamos a ter os valores exatos.

Não é irreal pensar que se esses valores fossem destinados à área da saúde, talvez os problemas que enfrentamos no dia a dia, como falta de leitos em hospitais, falta de hospitais, péssima remuneração médica, etc. etc., estariam pelo menos amenizados.

Como consequência, uma crise financeira se abateu sobre o país causando um aprofundamento das dificuldades sociais, especialmente na área da saúde.

Que este grande sofrimento pelo qual nós, brasileiros, passamos e, de certa forma, ainda estamos passando sirva de estímulo e de superação.

Dependem de nós a reação e o cuidado para que possamos sempre melhorar como nação.

ANTONIO CARLOS WESTON
Editor da Revista da Amrigs

Riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares em feirantes de um município baiano

Occupational risks and musculoskeletal symptoms in market stallholders of a municipality in Bahia

Suelen Silva dos Anjos Galvão[1], Andréia Pires Nascimento[1], Jéssica Meira Mendes[2]

RESUMO

Introdução: Os riscos ocupacionais podem ou não influenciar diretamente nos sintomas osteomusculares dos feirantes, pois, expostos aos mesmos em excesso, podem prejudicar sua saúde, e, às vezes, gerar distúrbios osteomusculares. **Objetivo:** Analisar os riscos ocupacionais e os sintomas osteomusculares de feirantes de um município baiano. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa, transversal, descritiva, com procedimentos técnicos de pesquisa de campo. Foi realizada na feira livre coberta do Bairro Brasil, localizada no município de Vitória da Conquista, sendo composta por 196 feirantes permissionários. Para a coleta dos dados, foi utilizado um questionário contendo informações de características sociodemográficas, comportamentais, de trabalho, de riscos ocupacionais e os sintomas osteomusculares. Todos os dados foram analisados no programa *The Statistical Package for Social Sciences* SPSS® versão 21. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). **Resultados:** Dentre os resultados mais relevantes, 76% dos feirantes referiram estar expostos a algum tipo de risco ocupacional, sendo que a maior parte, 74,7%, referiu exposição a riscos de origem física, a prevalência global de distúrbio osteomuscular entre os feirantes nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias, respectivamente, a região anatômica mais afetada foi a coluna lombar com 36,6% e 15,5% das queixas. Além disso, 70,4% desses relataram se sentir cansados ao final do dia, 84,5% afirmaram não ter local para o descanso. **Conclusão:** Os elevados riscos ocupacionais e queixas de sintomas osteomusculares evidenciam a necessidade de novas pesquisas para melhorar o ambiente ergonômico de trabalho desses feirantes.

UNITERMOS: Riscos Ocupacionais, Saúde do Trabalhador, Transtornos de Traumas Acumulados.

ABSTRACT

Introduction: *Occupational hazards may or may not directly influence musculoskeletal symptoms of market stallholders. Excessive hazard exposure may impair health and sometimes lead to musculoskeletal disorders.* ***Aim:*** *To analyze the occupational hazards and musculoskeletal symptoms of market stallholders in a municipality in Bahia.* ***Methods:*** *This is a quantitative, transversal, descriptive research with technical field research procedures. It was carried out at the free fair of Bairro Brasil, located in the municipality of Vitória da Conquista. The survey was composed of 196 authorized stallholders. To collect the data we used a questionnaire containing information on sociodemographic, behavioral, and work characteristics, as well as occupational risks and musculoskeletal symptoms. All data were analyzed in The Statistical Package for Social Sciences, SPSS® version 21. The study was submitted and approved by the Research Ethics Committee (CEP).* ***Results:*** *Among the most relevant results, 76% of the stallholders reported being exposed to some type of occupational risk, and, in the majority of cases (74.7%) reported exposure to physical risks. The overall prevalence of musculoskeletal disorders in the last 12 months and in the last 7 days concerning the most affected anatomic region was the lumbar spine, with 36.6% and 15.5% of the complaints. In addition, 70.4% of those reported feeling tired at the end of the day, 84.5% reported having no place to rest.* ***Conclusion:*** *The high occupational risks and complaints of musculoskeletal symptoms evidenced the need for further research to improve the ergonomic working environment of these marketers.*

KEYWORDS: *Occupational Hazards, Worker's Health, Accumulated Trauma Disorders.*

[1] Fisioterapeuta.
[2] Mestre em Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

Há muitos anos, os indivíduos se encontravam em lugares estipulados para realizar a venda ou troca dos seus produtos. Com o passar do tempo, houve um aumento progressivo de adeptos a essa prática comercial, despertando, com isso, a atenção dos órgãos públicos, que, posteriormente, vieram a intervir na prática com a finalidade de organizar, fiscalizar e cobrar os devidos impostos para a comercialização dos produtos. A partir disso, surgiram as denominadas feiras livres (1).

As feiras livres constituem locais em que os comerciantes estabelecem relações de venda ou troca de seus produtos, além de proporcionar interação social entre os feirantes e os clientes. A busca por produtos como alimentos saudáveis e orgânicos, com preços mais acessíveis, leva os consumidores a se dirigirem com maior frequência às feiras livres, ao invés de mercados tradicionais (2).

Lima e Sampaio (3) relatam que as feiras livres se adaptam a cada sociedade de acordo com seu poder econômico, resistindo, muitas vezes, a obstáculos e restrições para alcançar os resultados pretendidos.

No entanto, com a variedade de origens de produtos expostos, a falta de um local apropriado, sendo, muitas vezes, sem cobertura física, e a ausência de depósitos ou locais adequados para o descarte dos produtos quando esses se encontram em condições inapropriadas para o consumo, a feira torna-se um ambiente propício ao desenvolvimento de fatores adversos à saúde dos seus adeptos, principalmente dos feirantes, que se expõem com maior frequência ao ambiente (2).

Segundo Vale *et al.* (4), os feirantes trabalham o dia inteiro em uma média de 10 horas por dia, sem férias, folgas semanais, intervalos, sem renda fixa, expostos a temperaturas elevadas ou baixas demais. Além disso, executam trabalhos que exigem força física com movimentos rápidos e de grande amplitude.

Com isso, tendo em vista que a postura e os movimentos são influenciados pela atividade laboral exercida e pelo posto de trabalho, os feirantes encontram-se expostos a riscos ocupacionais característicos do seu trabalho e a lesões no sistema musculoesquelético, os quais ocorrem principalmente devido à má postura, a cargas elevadas de maneira incorreta e à sobrecarga dos membros superiores, inferiores e da coluna vertebral (5).

Dessa forma, ao considerar que o contato em excesso ou acima dos limiares tolerados a fatores como ruídos, odores, temperaturas elevadas, variações climáticas, contato com produtos intoxicados, bem como fatores relacionados à biomecânica corporal, como manuseio de cargas pesadas, por exemplo, podem ser adversos à saúde dos feirantes, surge o seguinte questionamento: quais são os riscos ocupacionais e os sintomas osteomusculares (SO) em feirantes de um município do interior da Bahia?

Diante do exposto, o presente estudo objetiva analisar os riscos ocupacionais e os SO em feirantes de um município do interior da Bahia, apresentando como objetivos específicos: averiguar as características sociodemográficas, investigar as características comportamentais dos feirantes, analisar as características de trabalho e os riscos ocupacionais aos quais esses trabalhadores estão expostos e verificar a prevalência dos sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho por segmentos corporais.

Portanto, a partir da identificação dos riscos ocupacionais aos quais os feirantes estão expostos e da prevalência de sintomas osteomusculares mais relatados, serão obtidas informações que poderão contribuir com o conhecimento necessário para o planejamento e a execução de ações preventivas com essa classe trabalhadora, objetivando a promoção da saúde, melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida geral.

JUSTIFICATIVA

O Brasil tem passado por um momento de crise econômica originada, principalmente, por problemas políticos e sociais. Diante disso, há uma preocupação constante entre algumas classes trabalhadoras do país, dentre essas os trabalhadores informais como o feirante, por exemplo, que, por ser um trabalhador informal e não possuir renda fixa, muitas vezes, precisa se adaptar a este processo com a adoção de mais de uma opção de trabalho para sua sobrevivência, como, por exemplo, mais de um emprego ou atividades para complemento de renda, mais horas de trabalho, entre outros.

Frequentemente, essas formas de sobrevivência não lhes dão condições favoráveis de trabalho. Dessa maneira, faz-se necessário o conhecimento acerca das influências do trabalho no estado de saúde desses trabalhadores, para que, assim, sejam propostas intervenções objetivando prevenção e promoção à saúde desse trabalhador.

Diante disso, pretende-se com este estudo investigar a ocorrência de sintomas osteomusculares e se há exposição desses trabalhadores a riscos ocupacionais. Espera-se que os resultados evidenciados possam contribuir com o meio científico, além de ampliar a visão da sociedade, dos profissionais de saúde e dos pesquisadores da área, em relação aos riscos físicos e ocupacionais e suas consequências para a saúde dos feirantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

Feiras Livres

A feira é um espaço onde se encontram vários tipos de mercadorias de todos os estilos e categorias, constituindo-se um local de encontros de pessoas de diversas classes e funções, como vendedores, consumidores, visitantes, comerciantes, curiosos, entre outros, assim, diálogos oriundos de diferentes lugares se misturam em várias barracas (6). Na maioria das cidades brasileiras, as feiras são con-

sideradas como uma atividade cultural e desempenham o importante papel de abastecimento urbano, aumentando a concorrência de mercados (1).

Além de ser um ambiente propício ao comércio, também é vantajoso à sociabilidade, diante das relações de solidariedade, estabelecidas desde a Idade Média até a contemporaneidade. Historicamente, as feiras adquiriram uma relevância que ultrapassa seu papel comercial e as transforma em um local de trocas, aprendizado, onde se formam laços (7).

Com a modernização, como os hipermercados, por exemplo, a feira livre ainda tem seu grande papel de abastecimento (8).

De acordo com Rocha *et al.* (2), as feiras, em áreas abertas, são os locais onde os produtores comercializam suas mercadorias. Conforme Silva, Amorim e Almeida (9), a feira livre foi um importante contribuinte para a formação, organização e consolidação das cidades.

Além disso, a feira corresponde a um centro de distribuição e movimento de capital de renda para a região, contribuindo para a política e economia local, em que muitos trabalhadores retiram o sustento de suas famílias através da venda de suas mercadorias (10). Ao longo dos anos, as feiras conquistaram uma grande importância, não só por desempenharem uma função comercial como também cultural, visto que, em muitas cidades, há troca de informações, conhecimentos e línguas nesses locais (7).

Segundo Bomfim e Gomes (11), a feira é um espaço que favorece relação, comunicações, diversas culturas e hábitos, promove integração social e econômica.

Riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares

Todas as profissões envolvem risco de alguma forma. A Norma Regulamentadora (NR) 9 revela um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais que regulamenta riscos ocupacionais dos trabalhadores, tem algumas cláusulas sobre a mesma, dentre elas, uma das principais citações é a obrigação de elaborar e implementar programas de prevenção a riscos à saúde do trabalhador, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. Ela subdivide os riscos em físicos (as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom), químicos (poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores), e biológicos (bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros) (12).

Coutinho *et al.* (13) relatam que, em busca de compradores para suas mercadorias, os feirantes tentam chamar a atenção dos fregueses de várias formas, como batendo palmas, gritando, oferecendo preços acessíveis, e, devido a esses ruídos excessivos, pode-se ocasionar riscos físicos.

O ruído em excesso pode causar diminuição do rendimento no trabalho, além de patologias como cefaleia, estresse, distúrbios emocionais (irritação e dificuldades de concentração), hipertensão e, até mesmo, diminuição ou perda auditiva por conta dos ruídos elevados (14). Os danos econômicos e sociais ocorridos de acidentes e doenças do trabalho são inúmeros, com várias consequências, desde danos físicos ao trabalhador até prejuízos econômico-financeiros (15).

De acordo com Fernandes, Rocha e Oliveira (16), no Brasil, uma das principais patologias relacionadas ao trabalho são os distúrbios osteomusculares causados por movimentos repetitivos ou inadequados. Muitos problemas musculares e articulares são, muitas vezes, causados por movimentos inadequados, repetitivos e posturas incorretas no ambiente de trabalho (17).

O Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Previdência Social (MPAS) adotaram lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), que são lesões causadas pelo grande esforço e pouco repouso (18).

Os sintomas musculoesqueléticos consistem em qualquer anormalidade temporária ou permanente do sistema musculoesquelético, resultando em dor ou desconforto. Sendo assim, as condições adequadas do ambiente de trabalho contribuem para o não aparecimento de lesões no sistema musculoesquelético. O trabalho repetitivo, muitas horas de trabalho, sobrecargas, manuseio inadequado, fadiga favorecem o aparecimento ou agravamento dos sintomas, principalmente em membros superiores e da coluna vertebral (5).

Saúde do trabalhador feirante

A saúde do trabalhador é considerada um movimento social enumerado em ações transformadoras, que visam à garantia e ao respeito aos direitos dos trabalhadores. Os feirantes em seu ambiente de trabalho chamam a atenção pela variedade de cores, sons, cheiros, ao mesmo tempo esses feirantes ficam expostos a vários riscos à sua saúde, como biomecânicos, biofísicos e de acidentes (19).

Com isso, a saúde do trabalhador apresenta-se relevante em vários ambientes e órgãos de trabalho devido aos adoecimentos e às doenças relativas ao trabalho. O trabalhador feirante está exposto a acidentes de trabalho, estresses físicos e mentais (20). Segundo Bomfim e Gomes (11), as feiras livres, por, muitas vezes, constituir-se como um setor informal, propiciam riscos maiores de doenças adquiridas e contaminações.

Desse modo, o trabalhador feirante precisa ter habilidades para desenvolver várias funções ao mesmo tempo, desde comprar e vender mercadorias, negociar com clientes, se preocupar com sua segurança, o que exige muito de seu psicológico, motor e cognitivo (19).

É importante ressaltar que os trabalhadores que desenvolvem atividades informais atuam em ambientes de insegurança laboral, frequentemente, não têm nenhum seguro e proteção vinculados, condições desfavoráveis no ambiente

de trabalho, extensas jornadas de trabalho, e os rendimentos do trabalho são baixos. Cada item desses pode gerar prejuízos à saúde e à segurança desses trabalhadores (21).

Dessa forma, a criação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast), em 2002, constitui um papel importante na área de saúde do trabalhador, por meio da rede de Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest), a qual possui abrangência estadual, regional ou municipal, nas ações de promoção, prevenção, vigilância, diagnóstico, tratamento e reabilitação em saúde dos trabalhadores urbanos e rurais (22).

Para melhorar o desempenho no trabalho e verificar a saúde do trabalhador, é necessário algum instrumento que consiga averiguar o que precisa ser mudado. Na saúde, os indicadores ajudam na análise e no acompanhamento da saúde do trabalhador fornecendo informações sobre os riscos expostos que possam ser prejudiciais à saúde (23).

De acordo com Trindade *et al.* (24), a saúde dos trabalhadores está interligada diretamente com as formas de trabalho que exercem. As faltas no trabalho têm sido recorrentes cada vez mais relacionadas a doenças ocupacionais e más condições no trabalho.

MÉTODOS

Tipo da pesquisa

Trata-se de um estudo do tipo quantitativo, transversal, de caráter descritivo, com os procedimentos técnicos de pesquisa de campo.

Conforme Marconi e Lakatos (25), o estudo do tipo quantitativo prioriza indicar, através de números, a frequência e a intensidade dos hábitos dos indivíduos de uma determinada população. Além disso, permite o teste de hipótese, uma vez que os resultados são definidos e representados numericamente, reduzindo, assim, os erros de interpretação.

A pesquisa descritiva tem a finalidade de observar, registrar e analisar as ocorrências. Nesse tipo de pesquisa, não pode haver intervenção do pesquisador (26).

Quanto à transversalidade de um estudo, esta se caracteriza por ter todas as informações coletadas em um único momento, não necessitando, com isso, do acompanhamento dos entrevistados em outros períodos (27).

Segundo Marconi e Lakatos (28), a pesquisa de campo caracteriza-se por utilizar investigações para a obtenção de informações que resolvam uma questão-problema, através da solução e comprovação da mesma.

Local da pesquisa

O estudo foi desenvolvido no município de Vitória da Conquista, localizado na região sudoeste do estado da Bahia. Conforme informações da Secretaria Municipal de Comunicação (Secom), Vitória da Conquista conta com quatro feiras livres, sendo elas: Ceasa, Feira coberta da Patagônia, Feira coberta do Alto Maron e Feira coberta do bairro Brasil.

O local escolhido para a realização da presente pesquisa foi a feira livre coberta do bairro Brasil, na zona oeste do município. O referido campo de estudo foi escolhido devido ao acesso facilitado aos pesquisadores e por se tratar de um bairro de extensa área territorial, que tem a atuação de uma parcela representativa do total de trabalhadores feirantes do município.

De acordo com informações colhidas na Secom, a feira livre do bairro Brasil conta com 196 feirantes permissionários.

Sujeitos da pesquisa

A população do estudo foi composta por feirantes de ambos os sexos, com idade mínima de 18 anos, cadastrados na feira livre do bairro Brasil da cidade de Vitória da Conquista e registrados na prefeitura do município.

Foram excluídos todos os feirantes que não se apresentam regularmente cadastrados na prefeitura municipal e menores de 18 anos de idade.

Instrumento e técnica de coleta de dados

A presente pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e aprovada pelo CEP, e a coleta de dados foi iniciada e realizada de forma individual em seu próprio local de trabalho.

Foi feita a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A) e, posteriormente, foram retiradas todas as possíveis dúvidas dos feirantes. Após a aceitação da participação da pesquisa, os mesmos foram convidados a assinarem o termo que garante o anonimato das informações coletadas. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário padronizado (Apêndice B). Tal instrumento de coleta foi composto pelas seguintes informações:

Características sociodemográficas: Sexo, idade, estado civil, se possui filhos, quantos filhos, grau de escolaridade.

Características comportamentais: Prática de atividade física, ingestão de bebidas alcoólicas e tabagismo. A prática de atividade física será avaliada pelo autorrelato através dos seguintes questionamentos: "O (A) Sr (a) pratica alguma atividade física?"; "Com que frequência da semana o (a) sr. (a) pratica atividade física?"; "Qual é a duração da prática de atividade física que o (a) Sr.(a) pratica?". A ingestão de bebidas alcoólicas será dividida em duas categorias: indivíduos que não bebem ou bebem 1 dia por semana e aqueles que bebem 2 ou mais dias por semana, tendo como referência temporal os últimos três meses. O tabagismo será avaliado através do questionamento "O (A) Sr.(a) tem ou teve o hábito de fumar?" As respostas serão classificadas em ex-fumante, nunca fumou e fuma atualmente.

Características de trabalho: Há quanto tempo trabalha como feirante, quantas horas por dia trabalha, quantas ho-

ras semanais, qual o turno em que trabalha, se considera o trabalho exaustivo, se há pressão do tempo no trabalho da feira, se há exigência de produtividade, se sente cansaço no final do dia, se realiza pausas para o descanso, se possui local para o descanso.

Riscos ocupacionais: Se o trabalho o(a) expõe a algum dos fatores (exposição a infecções e doenças, exposição a perfuro-cortantes, falta de equipamento de segurança, exposição a produtos químicos, iluminação deficiente, poeira, chuva, ruídos, fiação elétrica exposta, estresse físico).

Distúrbios osteomusculares: Serão avaliados através do questionário *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ), e esse foi desenvolvido com a proposta de padronizar a mensuração de relato de sintomas osteomusculares e, assim, facilitar a comparação dos resultados entre os estudos (29). Através desse questionário, é possível identificar sintomas osteomusculares em diversas regiões anatômicas do corpo humano, tais como: região cervical, ombros, braços, cotovelo, antebraço, punho/mãos/dedos, região dorsal, região lombar, quadril/membros inferiores. Esse questionário avalia qual desses segmentos corporais está ou foi afetado nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias, com manifestações de formigamento/dormência ou dor.

Para construção do banco de dados, todas as variáveis do questionário (questões) foram codificadas. A variável idade foi tricotomizada nas seguintes faixas etárias: 18-30 anos; 31-60 anos e 61 anos ou mais. A situação conjugal foi categorizada em indivíduos com companheiro, que foi composto pelos profissionais casados e com união estável, e sem companheiro, pelos solteiros, divorciados/separados/desquitados e viúvos.

Quanto às características profissionais, o tempo de trabalho nesta ocupação e a carga horária diária de trabalho foram tricotomizados de acordo com as respostas em: menos de 1 ano, entre 1 ano e 3 anos e mais de 5 anos, e a carga horária diária de 1 a 5 horas, de 6 a 10 horas e de 11 horas ou mais.

O autorrelato dos riscos do ambiente laboral foi categorizado de acordo com os riscos ocupacionais descritos na Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho (12) e regulamentado pela NR nº 05, que classificam os riscos em cinco tipos: riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente.

Com isso, as variáveis foram agrupadas em químicos (produtos químicos), físicos (iluminação deficiente, chuva, ruído), biológicos (infecções e doenças), ergonômicos (estresse físico) e de acidentes (perfuro-cortantes, fiação elétrica e falta de equipamentos de segurança).

Análise dos dados

Os questionários foram codificados e, posteriormente, tabulados em dupla digitação no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS)® versão 21. No mesmo programa, foi realizada uma análise para verificação de inconsistências e correção dos erros encontrados. Para a análise estatística, foi feita a análise univariada de todas as informações coletadas, com análise descritiva dos resultados (frequência absoluta e relativa, média aritmética e desvio-padrão).

Aspectos Éticos

A presente pesquisa encontra-se em conformidade com os procedimentos éticos previstos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual aborda normas regulamentadoras de pesquisa que envolve seres humanos. Dentre as exigências da resolução, encontra-se a obrigatoriedade de esclarecimentos aos participantes, ou representantes deles, acerca dos procedimentos adotados durante a realização de toda a pesquisa e sobre os possíveis riscos e benefícios.

Essa pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por meio da Plataforma Brasil e aprovada pelo CEP da Faculdade Independente do Nordeste (Fainor), através do protocolo 2.015.297. A partir da sua aprovação e aceitação dos voluntários, os mesmos serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que oficializará a sua concordância e participação na pesquisa, tendo como garantia o anonimato das informações cedidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta dos dados da presente pesquisa foi realizada no período de março a abril do ano de 2017. Dos 196 feirantes permissionários do bairro Brasil de Vitória da Conquista/BA, 10 boxes foram excluídos da pesquisa por constituírem estabelecimentos de serviços não característicos de feira livre, 5 estavam interditados no momento da coleta de dados e 40 boxes estavam fechados em dias e horários alternados no período de 15 dias, e 25 feirantes proprietários de boxes se recusaram a participar da pesquisa, totalizando 70 perdas. Foi observado, durante a coleta dos dados, que, dos 116 boxes restantes, 45 boxes pertenciam a feirantes com boxes múltiplos, ou seja, um mesmo feirante era proprietário de dois, três até seis boxes da feira livre. Com isso, a população final do presente estudo constituiu-se de 71 feirantes. O processo de seleção da amostra encontra-se descrito no diagrama de decisões (Figura 1).

A média de idade dos entrevistados foi de 49,46 ± 17,03 anos (variando entre 19 e 90 anos). A maioria dos entrevistados era do sexo masculino (50,7%), com idade entre 31 e 60 anos (53,5%), com situação conjugal sem companheiro (53,5%), com filhos (67,6%), e grau de escolaridade com ensino fundamental completo (56,3%). Em relação às características comportamentais, 64,8% referiram não praticar atividade física, 77,5% não ingerem bebidas alcóolicas e 85,9% relataram nunca ter fumado (Tabela 1).

Nota-se neste estudo que a profissão de feirante é predominantemente composta pelo sexo masculino, 50,7%.

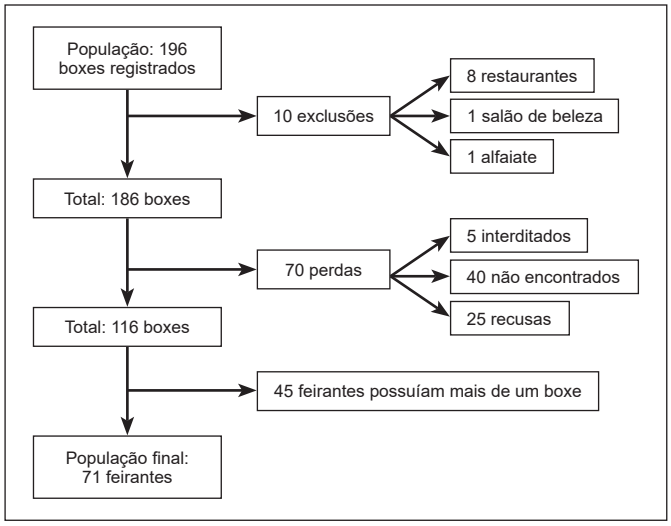


Figura 1. Diagrama de decisões do processo de inclusão dos feirantes no estudo, Vitória da Conquista/BA, Brasil, 2017

Tabela 1. Características sociodemográficas e comportamentais dos feirantes residentes em um município do interior da Bahia. Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2017

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	36	50,7
Feminino	35	49,3
Idade		
18 a 30 anos	13	18,3
31 a 60 anos	38	53,5
61 anos ou mais	20	28,2
Situação conjugal		
Com companheiro(a)	33	46,5
Sem companheiro(a)	38	53,5
Possui filhos		
Sim	48	67,6
Não	23	32,4
Nível de escolaridade		
Ensino Fundamental Completo	40	56,3
Ensino Médio Completo	25	35,3
Ensino Superior	2	2,8
Outro	4	5,6
Prática de atividade física		
Sim	25	35,2
Não	46	64,8
Ingestão de bebida alcóolica		
Não ingere	55	77,5
Ingere	16	22,5
Uso de cigarro		
Nunca fumou	61	85,9
Ex-fumante	3	4,2
Fuma atualmente	7	9,9

Esses dados também foram encontrados no estudo de Rios e Nery (30), em que a maioria foi do sexo masculino (54,6%), em uma pesquisa feita com feirantes sobre a saúde e acidentes de trabalho.

A faixa etária mais prevalente no presente estudo foi de 31 a 60 anos. Por serem trabalhadores informais, permanecem ativos por mais tempo; já no estudo de Lima e Mota (31) com feirantes sobre fatores de risco e condições de saúde, foi encontrada uma faixa etária semelhante, na qual a maioria constava entre 40 e 59 anos.

No que se refere ao grau de escolaridade, predominou o Ensino Fundamental completo. No estudo de Rocha *et al.* (2), dos feirantes entrevistados, também prevaleceu o Ensino Fundamental completo.

Quanto ao uso de bebidas alcóolicas, a maioria dos entrevistados não ingere, 77,5%, e ao tabagismo, 85,9% não fumavam. No estudo de Mascarenhas (32), feito sobre a saúde mental de feirantes, foi constatado um índice semelhante ao presente estudo, onde 89,7% dos trabalhadores não fumavam e 72,2% não ingeriam bebida alcoólica.

Com relação às características profissionais, a maioria dos feirantes trabalha há mais de 5 anos na função (71,8%), no turno matutino e vespertino (91,5%), com carga horária de trabalho diária de 11 horas ou mais (47,9%).

A maior parte dos feirantes considera o trabalho muito exaustivo (63,4%), relataram não se sentir pressionados pelo tempo (93,0%) e não sofrer exigência de produtividade (94,4%), afirmaram se sentir cansados ao final do dia (70,4%), não realizavam pausa para o descanso (70,4%), a maior parte dos feirantes relatou não ter disponibilidade de local para o descanso (84,5%) (Tabela 2).

Foi observado que 71,8% dos feirantes do presente estudo possuem mais de 5 anos no trabalho das feiras e que a carga horária dos mesmos é igual ou superior a 11 horas diárias, excedendo assim o limite permitido pelas leis trabalhistas, que determinam oito horas por dia e quarenta horas semanais. Foi encontrado um número similar no artigo sobre percepção dos feirantes sobre saúde de Silva, Amorim e Almeida (9), no qual o tempo de trabalho na feira varia de 1 a 40 anos, com jornada de trabalho entre 5 e 12 horas por dia.

A grande maioria correspondente a 93% dos feirantes respondeu não sentir pressão do tempo, e 94,4% não ter exigência de produtividade. Relataram também não possuir local e pausas para descanso, 84,5% e 70,4%, respectivamente. Em um estudo sobre aspectos psicossociais do trabalhador feirante de Mascarenhas (32), foram encontradas controvérsias, pois, em seus resultados, ficou evidenciado que 60,3% dos feirantes afirmaram sentir pressão de tempo e 61,4%, exigência de produtividade. Mas quanto ao local e às pausas para descanso, foram encontrados resultados similares, 66,5% relataram também não possuir.

Foi constatado neste estudo que 76% (n=54) dos feirantes entrevistados referiram estar expostos a algum tipo de risco ocupacional, sendo que 74,7% (n=53) afirmaram exposição a riscos de origem física, seguidos por 52,5%

Tabela 2. Características profissionais dos feirantes residentes em um município do interior da Bahia. Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2017

Variável	n	%
Tempo nesta ocupação		
Menos de 1 ano	07	9,9
Entre 1 e 3 anos	13	18,3
Mais de 5 anos	51	71,8
Carga Horária de trabalho diária		
1 a 5 horas	11	15,5
6 a 10 horas	26	36,6
11 horas ou mais	34	47,9
Turno de trabalho		
Matutino	04	5,6
Vespertino	02	2,8
Matutino e vespertino	65	91,5
Considera o trabalho exaustivo		
Sim	45	63,4
Não	26	36,6
Pressão do tempo		
Sim	05	7,0
Não	66	93,0
Exigência de produtividade		
Sim	04	5,6
Não	67	94,4
Cansaço no fim do dia		
Sim	50	70,4
Não	21	29,6
Realiza pausa para descanso		
Sim	21	29,6
Não	50	70,4
Possui local para descanso		
Sim	11	15,5
Não	60	84,5

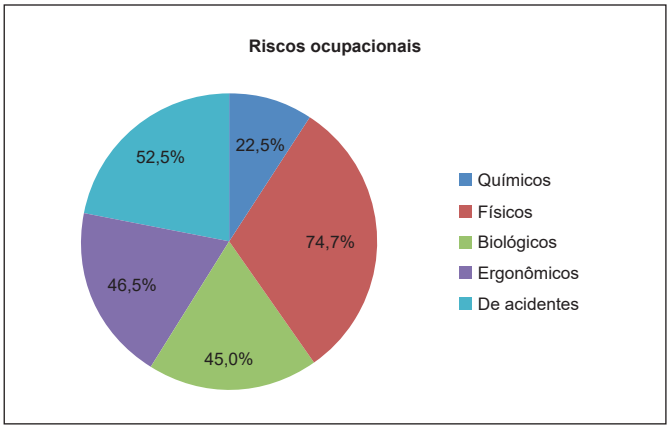


Figura 2. Riscos ocupacionais entre os feirantes. Vitória da Conquista/BA, Brasil, 2017

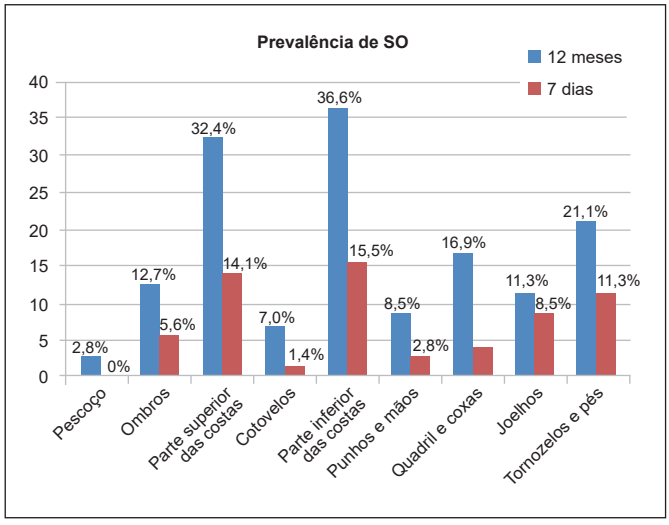


Figura 3. Distribuição dos sintomas osteomusculares por região anatômica entre os feirantes nos últimos 12 meses. Vitória da Conquista/BA, Brasil, 2017

(n=37) que disseram estar expostos aos riscos de acidente. Os riscos ocupacionais menos referidos entre os feirantes foram os de origem química (22,5%) (n=16) (Figura 2).

Com relação aos riscos ocupacionais, a maior parte dos entrevistados – 74,7% – respondeu estar exposto a riscos físicos, tais como ruído, calor, frio, pressão, umidade, vibração, chuva, entre outros. Sobre riscos químicos, foi encontrado o menor valor de queixas, onde evidenciou 22,5%. Houve resultados semelhantes no estudo sobre aspectos psicossociais do trabalhador feirante de Mascarenhas (32), onde 67,7% citaram calor insuportável e 70,5%, ruídos acima dos limites toleráveis. E os riscos químicos foram menores como no presente estudo, sendo 39,3%.

No âmbito físico, a prevalência global de distúrbios osteomusculares entre os feirantes nos últimos 12 meses foi de 56,4% (n= 40) e, nos últimos 7 dias, foi de 21,2% (n=15). Analisando a distribuição da sintomatologia dolorosa dos sintomas referidos dos últimos 12 meses, entre as regiões anatômicas mais afetadas encontrou-se coluna lombar, com 36,6% (n=26) das queixas, seguida da coluna torácica com 32,4% (n=23), e tornozelo e pés com 21,1% (n=15). Dentre as menos acometidas estão o pescoço ou coluna cervical, com 2,8% (n=2) de prevalência, e cotovelos com 7,0% (n=5).

Em relação aos últimos 7 dias, as maiores prevalências se assemelharam às referidas nos últimos 12 meses, sendo a coluna lombar com 15,5% (n=11) e coluna torácica com 14,1 % (n=10). O pescoço ou coluna cervical foi a única região anatômica que não foi referida como SO, sendo os cotovelos a região com menor prevalência com 1,4% (n=1), conforme demonstrado na Figura 3.

Quanto aos SO, foram evidenciados altos índices de dor em coluna lombar e torácica nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias, respectivamente. Foi presenciado que

as articulações mais acometidas por dores foram as que mais sofrem sobrecargas, como coluna lombar, torácica e articulações de tornozelo e pés.

A alta prevalência de SO nos feirantes tem relação com a forma de execução do trabalho, onde há muita sobrecarga, pois, na maioria das vezes, o trabalho é manual e sem qualquer adequação postural, o que pode ocasionar esses sintomas, principalmente lombares devido a pesos carregados e elevados sem alinhamento corporal, posturas inadequadas, em que foi presenciado uso de bancos sem encostos e cadeiras não adequadas.

No estudo de Ferreira *et al.* (33), a sintomatologia encontrada em seu artigo sobre a qualidade de vida em feirantes constatou resultados similares ao do presente estudo, em que a maior prevalência de SO foi em regiões das pernas e na coluna lombar. Também foram encontrados resultados semelhantes no estudo de Palencia *et al.* (34), o qual teve maior predomínio de dores em coluna e pernas.

Diante do exposto, torna-se importante ressaltar a limitação de comparações entre os achados deste estudo com os dados disponíveis na literatura, devido à carência de pesquisas com trabalhadores feirantes.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados no presente estudo apontaram um perfil sociodemográfico em que a maioria dos trabalhadores feirantes foi do sexo masculino, com faixa etária entre 31 e 60 anos, com Ensino Fundamental completo. Sobre as características comportamentais, houve predomínio de não ingestão de bebidas alcoólicas e, quanto ao cigarro, a maioria autodeclarou nunca ter fumado.

Dentre os resultados mais relevantes sobre características profissionais dos feirantes, foi verificado que a maioria trabalha há mais de 5 anos (71,8%), com carga horária elevada de mais de 11 horas por dia (47,95), em que grande parte se sente cansado no fim do dia (70,4%) e considera o trabalho exaustivo (63,4%), onde os mesmos relataram não realizar pausas para descanso (70,4%).

As condições de trabalho dos feirantes demonstraram elevadas exposições a riscos ocupacionais, em que os maiores deles foram físicos (74,7%), seguido dos riscos de acidentes (52,5%), sendo que os menores índices ficaram com os riscos químicos (22,5%). Todos os feirantes relataram estar expostos a algum risco ocupacional, podendo assim prejudicar de alguma forma sua saúde ou lhes causar danos físicos.

A prevalência de SO nesta população foi elevada nos últimos 12 meses, sendo que a mais relatada foi a coluna lombar (36,6%), seguido de coluna torácica (32,4%) e tornozelo e pés (21,1%), onde os menores índices ficaram com pescoço (2,8%), seguido de cotovelo (7,0%). Com relação aos últimos 7 dias, houve resultados semelhantes, em que a coluna lombar teve mais queixas (15,5%), seguido de coluna torácica (14,1%); os menores foram pescoço, que não teve queixas (0,0%), seguido de cotovelo (1,4%).

Dessa maneira, foram identificados vários riscos à saúde dos feirantes entrevistados, altos índices de SO que podem prejudicar suas atividades laborais e de vida diária. Devido a isso, evidencia-se a importância de políticas públicas de atenção à saúde desse trabalhador para que possam ser minimizadas as queixas. Sugere-se que os feirantes façam pausas para descanso, e tenham orientações quanto à postura e à ergonomia.

Com isso, sugerimos mais pesquisas baseadas em evidências nesta área para melhores discussões sobre possíveis fatores que influenciem a saúde e minimizem os riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares nesta população.

REFERÊNCIAS

1. SANTOS, E.T.; MACHADO, L.C.; CLEPS, G.D.G. Feiras livres em uberlândia (mg): uma abordagem histórica, espacial e cultural. Revista Geográfica de América Central, 2011. Disponível em: http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2843. Acesso em: 11 nov. 2016.
2. ROCHA, H.C.; COSTA, C.; CASTOLDI, F.L.; CECCHETTI, D.; CALVETE, E.O.; LODI, B.S. Perfil socioeconômico dos feirantes e consumidores da Feira do Produtor de Passo Fundo, RS. Ciência Rural, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cr/2010nahead/a801cr1599.pdf. Acesso em: 14 out. 2016.
3. LIMA, A.E.F.; SAMPAIO, J.L.F. Aspectos da formação espacial da feira-livre de Abaiara - Ceará. XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária. São Paulo, 2009, p. 1-19. Disponível em: http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Lima_AEF.pdf. Acesso em: 11 nov. 2016.
4. VALE, P.R.L.F.; SANTOS, T.P.; SATURNINO, M.N.; AGUIAR, M.G.G.; CARVALHO, E.S.S. Itinerários terapêuticos de feirantes diante das necessidades de saúde dos familiares. Revista Baiana de Enfermagem. v. 29, n. 4, p. 372-381, 2015. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/13396/pdf_18. Acesso em: 11 nov. 2016.
5. BATIZ, E.C.; NUNES, J.I.S.; LICEA, O.E.A. Prevalência dos sintomas musculoesqueléticos em movimentadores de mercadorias com carga. Revista Produção, v. 23, n. 1, p. 168-177, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/prod/v23n1/aop_t6_0001_0454.pdf. Acesso em: 11 nov. 2016.
6. ALMEIDA, M.D.; PENA, P.G.L. Feira livre e risco de contaminação alimentar: estudo de abordagem etnográfica em Santo Amaro, Bahia. Revista Baiana de Saúde Pública. v .35, p.110-127, 2011. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2011/v35n1/a2101.pdf. Acesso em: 03 out. 2016.
7. ARAÚJO, G. Aspectos sociais do cotidiano das feiras livres: um estudo etnográfico em território português e em solo brasileiro. Revista de Ciências Empresariais, v. 9, n.2, p. 49-64, 2012. Disponível em: http://www.maringamanagement.com.br/novo/index.php/ojs/article/view/131/98. Acesso em: 08 out. 2016.
8. BASTOS, L.S.; BARBOSA, M.J. Segregação e precarização: análise das condições de trabalho e moradia dos feirantes vendedores de carne suína, 2012. Disponível em: http://www.estudosdotrabalho.org/texto/gt7/segregacao.pdf Acesso em: 18 out. 2016.
9. SILVA, S.R.A.; AMORIM, R.C.; ALMEIDA, A.M. Percepção de feirantes hipertensos sobre o adoecer crônico. Revista Enfermagem UERJ, 2015. Disponível em: http://www.facenf.uerj.br/v23n6/v23n6a07.pdf. Acesso em: 20 nov. 2016.
10. GODOY, W.I.; ANJOS, F.S. A importância das feiras livres ecológicas: um espaço de trocas e saberes da economia local. Revista Brasileira de Agroecologia. v.2, n.1, 2007. Disponível em: http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/1943/1771. Acesso em: 02 out. 2016.
11. BOMFIN, L.A.; GOMES, A.F. Gestão na feira do interior: Estudo na feira do brairro Brasil, Vitória da Conquista- BA. Revista Brasileira de Administração Política. v.8, n. 1, p. 101-122, 2015. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/rebap/article/view/15628/10739. Acesso em: 14 out. 2016.

12. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1978. Disponível em: http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR9.pdf. Acesso em: 08 nov. 2016.
13. COUTINHO, E.P.; NEVES, H.C.N.; NEVES, H.C.N.; SILVA, E.M.G. Feiras livres do Brejo Paraibano: crise e perspectivas In: Congresso da Sober Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento, 44., 2006. Fortaleza. *Anais*... Fortaleza: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2006. Disponível em http://www.sober.org.br/palestra/5/663.pdf. Acesso em: 05 nov. 2016.
14. VIEIRA, S. I. Manual de saúde do trabalho: segurança, higiene e medicina do trabalho. São Paulo: LTr, 2007.
15. MONTELO, R.O.; MARTINS, G.A.S.; TEIXEIRA, S.M.F. Avaliação das Condições de Higiene e Segurança do Trabalho: Estudo de Caso na Feira Livre do Agricultor em Palmas - Tocantins, UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde, 2011. Disponível em: http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/viewFile/1136/1091. Acesso em: 20 nov. 2016.
16. FERNANDES, M. H.; ROCHA, V.M.; OLIVEIRA, A.G.R.C. Fatores associados à prevalência de sintomas osteomusculares em professores. Revista de saúde Pública. v. 11, n. 2, 2009. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n2/v11n2a10.pdf. Acesso em: 10 dez. 2016.
17. SADEGHIAN, F.; RAEI, M.; NTANI, G.; COGGON, D.; Predictors of incident and persistent neck/shoulder pain in iranian workers: a cohort study. Plos one tenth anniversary, 2013. Disponível em: http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0057544. Acesso em: 24 fev. 2017.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dor relacionada ao trabalho. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dor_relacionada_%20trabalho_lesoes_ler.pdf. Acesso em: 24 fev. 2017.
19. ALVES, I. G.; GNOATO, I. J.; MENEZES, L. S. Psicanálise, trabalho e contemporaneidade: sobre a saúde dos trabalhadores em feiras-livres. Revista Horizonte Científico. v. 9, n 2, 2015. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/28422. Acesso em: 18 out. 2016.
20. LARA, R. Saúde do trabalhador: considerações a partir da crítica da economia política. Revista Katálysis, v. 14, n. 1, p. 78-85, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rk/v14n1/v14n1a09.pdf. Acesso em: 10 dez. 2016.
21. KREIN, J. D.; PRONI, M. W. Economia informal: Aspectos conceituais e teóricos. Brasília: OIT - Escritório da OIT no Brasil, 2010. Disponível em: http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/employment/pub/economia_informal_241.pdf. Acesso em: 26 nov. 2016.
22. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.728. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST). Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/cerest/doc/DOC000000000043309.PDF. Acesso em: 26 nov. 2016.
23. BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf. Acesso em: 23 fev. 2017.
24. TRINDADE, L.L.; GRISA, C.C.; OSTROVSKI, V.P.; ADAMY, E.K.; FERRAZ, L.; AMESTOY, S.C.; BORDIGNON, M. Absentismo en el equipo de enfermería en el ambiente hospitalario. Revista Enfermería Global. v.13, n.4, 2014. Disponível em: http://revistas.um.es/eglobal/article/view/181541. Acesso em: 23 fev. 2017.
25. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2011.
26. PEREIRA, J. M. Manual de metodologia da pesquisa científica. 3 ed. São Paulo: Atlas S. A., 2012.
27. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.
28. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.
29. PINHEIRO, F.A.; TRÓCCOLI, B.T.; CARVALHO, C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. Revista de Saúde Pública. v.36 n.3, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n3/10492.pdf. Acesso em: 27 nov. 2016.
30. RIOS, M.A.; NERY, A.A. Condições laborais e de saúde referidas por trabalhadores informais do comércio. Texto e contexto enfermagem. v.24, n.2, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/pt_0104-0707-tce-24-02-00390.pdf. Acesso em: 19 mai. 2017.
31. LIMA, K.; MOTA, A. Fatores de risco e condições de saúde de feirantes em Feira de Santana - BA. 2010. Disponível em: http://www.xvisemic.esy.es/arquivos/sessao-v/katiucia-lima.pdf. Acesso em: 19 mai. 2017.
32. MASCARENHAS, M. S. Aspectos psicossociais do trabalho e transtorno mentais comuns entre trabalhadores informais feirantes. 2014. 89 f. Dissertação (Mestrado em saúde coletiva) - Curso de Pós-graduação em saúde coletiva, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2014. Disponível em: http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/346/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Morgana_aspectos%20psicossociais_2014.pdf. Acesso em: 19 mai. 2017.
33. FERREIRA, L.C.; PEREIRA, T.S.; SANDOVAL, R.A.; VIANA, F.P. Avaliação da qualidade de vida de trabalhadores feirantes. Revista Movimenta. v. 2, n. 4, 2009. Disponível em: http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/260/246. Acesso em: 19 mai. 2017.
34. PALENCIA, I.P.G.; ÁVILA, I.Y.C.; SALAS, A.P.B.; ORTEGA, A.J.C.; ESCALANTE, H.R.L. Condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto, en Cartagena. Revista de Saúde Pública. v.14, n.3, 2012. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642012000300008. Acesso em: 19 mai. 2017.
35. ARAÚJO, G.A.F. As feiras livres nortistas portuguesas e nordestinas brasileiras como lócus de trabalho informal, e de bens simbólicos na contemporaneidade. In: Congresso Internacional de História, 4., 2009. Paraná. *Anais*... Paraná, 2009. Disponível em: http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalhos/460.pdf. Acesso em: 07 nov. 2016.

✉ Endereço para correspondência
Suelen Silva dos Anjos Galvão
Rua A, loteamento João Siqueira, 4/03
45.020-240 – Vitória da Conquista/BA – Brasil
☎ (77) 3421-4784
suelemannjos@hotmail.com

Recebido: 4/1/2018 – Aprovado: 16/1/2018

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE - FAINOR
Credenciada pela Portaria MEC nº 1.393, de 04 de julho de 2001
Publicado no DOU de 09 de julho de 2001

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) Senhor (a), sou Suelen Silva dos Anjos e Andréia Pires Nascimento e estou realizando juntamente com Jéssica Meira Mendes, o estudo sobre Riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares em feirantes de um município baiano.

O Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), desta pesquisa. Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, também não receberá qualquer vantagem financeira. Suas dúvidas referentes a esta Pesquisa serão esclarecidas e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelos pesquisadores, que tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais de mesmo teor, sendo que uma será arquivada pelo pesquisadores responsáveis, e a outra será fornecida ao senhor. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

A Pesquisa tem por objetivo: Avaliar os riscos ocupacionais e os sintomas osteomusculares de feirantes de um município baiano. Como instrumento para coleta dos dados da pesquisa será utilizado um questionário contendo as seguintes informações: Características sociodemográficas, comportamentais, características de trabalho, riscos ocupacionais e o questionário para averiguar distúrbios osteomusculares (Nordic Musculoskeletal Questionnaire).

Considerando que toda pesquisa oferecer RISCOS e BENEFÍCIOS, nesta pesquisa os mesmo pode ser avaliado como:

RISCOS: A presente pesquisa tem seus riscos ainda que sejam mínimos, como decepções, constrangimento ou desconforto no decorrer da coleta de dados. Na tentativa de amenizar tais riscos, faz-se necessária muita cautela ao abordar os participantes dando-lhes todas as explicações necessárias. Será comunicado de forma clara aos participantes que poderão abandonar a pesquisa a qualquer momento, caso sintam-se prejudicados de alguma forma, sem prejuízo nenhum. (Resolução 466/2012). **BENEFÍCIOS:** Espera-se que os resultados evidenciados possam contribuir com o meio científico, além de ampliar a visão da sociedade, dos profissionais de saúde e dos pesquisadores da área, em relação aos riscos ocupacionais e suas consequências para a saúde dos feirantes.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO (A)

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado Riscos ocupacionais e sintomas osteomusculares em feirantes de um município baiano, e fui devidamente informada e esclarecida pelas pesquisadoras Suelen Silva dos Anjos e Andréia Pires Nascimento sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação e que a pesquisa é orientado pela professora Jéssica Meira Mendes, a quem poderei consultar a qualquer momento que julgar necessário.

Afirmo que fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos deste estudo e que compreendo ser o sujeito da referida pesquisa, que irei participar da mesma por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus em troca, e com a finalidade exclusiva de colaborar para as conclusões acadêmicas e científicas da mesma. Fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de questionário contendo as seguintes informações: Características sociodemográficas, comportamentais, característica do trabalho, riscos ocupacionais e o questionário para averiguar distúrbios osteomusculares (Nordic Musculoskeletal Questionnaire).

O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo (a) pesquisador (a) e/ou orientador(a). Os resultados gerais obtidos nesta pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos propostos.

Por este meio, AUTORIZO o uso dos meus dados neste Projeto de Pesquisa.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO

Eu, _____,abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar deste estudo como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento) e que se houver necessidade, as despesas para a minha participação serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores.

_____
Assinatura do Participante

Impressão Datiloscópica

Jéssica Meira Mendes
Colegiado do Curso de Fisioterapia – FTC
TEL.(77) 991991380
E-MAIL. jmmendesfisio@gmail.com

Suelen Silva dos Anjos
Colegiado do Curso de Fisioterapia - FTC
TEL.(77)988540504
E-MAIL. suelemannjos@hotmail.com

Andréia Pires Nascimento
Colegiado do Curso de Fisioterapia - FTC
TEL.(77) 988146465
E-MAIL. nascimentoftcpires@gmail.com

ENDEREÇO INSTITUCIONAL DOS PESQUISADORES:
Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC
Rua Ubaldino Figueira, 200 – Recreio
Vitória da Conquista - BA CEP: 45020 - 510
Telefone: (77) 3281 - 8000

ENDEREÇO DO COMITÊ DE ÉTICA:
Av. São Luiz, n° 31 – Núcleo de Pós-Graduação, Pesquisa Extensão
2º Andar. Vitória da Conquista - BA CEP: 45055-080
Telefone: (77) 3161-1071
E-mail: cep@fainor.com.br

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS-FTC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO-TCC

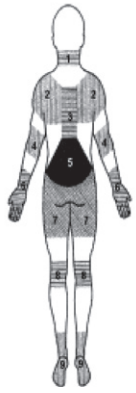
Características Sociodemográficas:
Sexo: F ( ) M ( ) Idade: _____
Estado civil: Solteiro (a) ( ) Casado(a) ( ) Viúvo(a) ( )
Divorciado (a) ( )
Filhos: 0 ( ) 1 à 2 ( ) 3 à 4 ( ) 5 ou mais ( )
Grau de escolaridade: Ensino Fundamental ( ) Ensino médio ( )
Ensino Superior ( ) Outros ( )

Características comportamentais:
1. Pratica alguma atividade física? Com que frequência?
Não ( ) 2 vezes ( ) 3 vezes ( ) 4 vezes ( ) 5 vezes ( )
6 vezes ( ) Todos os dias ( )
2. Qual é a duração da prática de atividade física?
30 minutos ( ) 1 hora ( ) 2 horas ( ) Mais de 2 horas ( )
3. A ingestão de bebidas alcoólicas nos últimos três meses:
Nunca ( ) 1 dia por semana ( ) 2 ou mais dias por semana ( )
4. O tabagismo: Tem ou teve o hábito de fumar?
Ex-fumante ( ) Nunca fumou ( ) Fuma atualmente ( )

Características de trabalho
1. Há quanto tempo trabalha como feirante? ____ anos ___ meses
2. Trabalha quantas horas por dia? _____ horas
3. Qual o turno em que trabalha?
Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno ( )
4. Considera o trabalho exaustivo? Sim ( ) Não ( )
5. Há pressão do tempo no trabalho da feira? Sim ( ) Não ( )
6. Há exigência de produtividade? Sim ( ) Não ( )
7. Se sente cansaço no final do dia? Sim ( ) Não ( )
8. Realiza pausas para o descanso? Sim ( ) Não ( )
9. Possui local para o descanso? Sim ( ) Não ( )

Riscos ocupacionais:
O trabalho o(a) expõe a fatores como:
1. Exposição a infecções e doenças: Sim ( ) Não ( )
2. Exposição à perfuro-cortantes: Sim ( ) Não ( )
3. Falta de equipamento de segurança: Sim ( ) Não ( )
4. Exposição a produtos químicos: Sim ( ) Não ( )
5. Iluminação deficiente: Sim ( ) Não ( )
6. Chuva, ruídos: Sim ( ) Não ( )
7. Fiação elétrica exposta: Sim ( ) Não ( )
8. Estresse físico: Sim ( ) Não ( )

QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES

		**Nos últimos 12 meses, você tece problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:**	**Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:**	**Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta), por causa dessa condição em:**	**Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em:**
1.	Pescoço	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
2.	Ombros	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
3.	Parte superior das costas	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
4.	Cotovelos	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
5.	Parte inferior das costas	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
6.	Punhos/Mãos	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
7.	Quadril/Coxas	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
8.	Joelhos	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não
9.	Tornozelos/Pés	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não

Obrigada pela sua colaboração e atenção!

Quanto vale uma pitada de sal?

How much is a pinch of salt worth?

Jerri Estevan Vacaro[1], Graziela Dal Castel Plocarski[2], Marilin Rose Farias[2], Andreza Riane de Araujo Machado[2]

RESUMO

Introdução: O sal é um alimento mundialmente usado na alimentação e considerado um vilão quando inadequadamente usado. O objetivo do trabalho é saber o que os alunos de Enfermagem do Cesuca consideram como quantidade a medida "pitada de sal" e relacionar com o consumo diário. **Métodos:** Um estudo quantitativo, realizado por coletas de pitadas de sal de 170 alunos, entre homens e mulheres de um total de (182) alunos do semestre de 2017-1 do curso de Enfermagem do Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha – Cesuca Faculdade Inedi, situada no Rio Grande do Sul, e então analisadas e pesadas em uma balança de alta sensibilidade. **Resultados:** Foram coletadas 170 amostras de pitadas de sal, obtendo um total de 239,5g de sal, podendo-se obter através desse valor uma média total de 1,40g. Nas 150 amostras de mulheres (88,23%), temos 203,6g, tendo uma média de 1,35g, moda de 0,9g e mediana de 1,05g de sal por mulher. Das 20 amostras de homens (11,76%), um total de 35,9g, obtendo uma média de 1,79g, moda de 0,95g e mediana de 1,65g de sal por homem. **Conclusão:** Podemos deduzir que o consumo de sal fica acima do preconizado pela Organização Mundial de Saúde, já que a média da quantidade de sal em uma pitada ficou acima do esperado.

UNITERMOS: Hipertensão Arterial, Sal, Alimentação.

ABSTRACT

Introduction: *Salt is consumed worldwide in feeding and considered a villain when improperly used. The aim of the study is to know what CESUCA nursing students consider as quantity the measure "a pinch of salt" and to relate it to daily consumption.* ***Methods:*** *A quantitative survey was carried out through the collection of salt samples from 170 male and female students of a total of 182 students of the 2017-1 semester of the undergraduate nursing course at Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha (CESUCA), INEDI Faculty, located in Rio Grande do Sul, and then analyzed and weighed in high sensitivity scales.* ***Results:*** *170 samples of salt pinches were collected, obtaining a total of 239.5g of salt, which resulted in a total mean of 1.40 g. In the 150 samples of women (88.23%), the total was 203.6g, with a mean of 1.35g, mode of 0.9g, and median of 1.05 grams of salt per woman. Of the 20 samples of men (11.76%), the total was 35.9g, with a mean of 1.79g, mode of 0.95 g, and median of 1.65 g of salt per man.* ***Conclusion:*** *We can infer that the consumption of salt is higher than that recommended by the World Health Organization because the mean amount of salt in a pinch was higher than expected.*

KEYWORDS: *Blood Pressure, Salt, Feeding.*

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma síndrome de origem multifatorial, sendo um dos maiores problemas na área da saúde pública e tem sido reconhecida como grave fator de risco para as doenças cardiovasculares. É conceituada como uma doença sistêmica, que envolve alterações nas estruturas das artérias e do miocárdio associada à disfunção endotelial e constrição e remodelamento da musculatura lisa vascular (1).

A linha demarcatória que define hipertensão arterial sistêmica, segundo as diretrizes brasileiras de hipertensão atualmente, define a PAS (pressão arterial sistêmica) 140 mmhg de pressão sistólica e pressão arterial diastólica de 90 mmhg em medidas de consultório. O diagnóstico deve sempre ser validado por medidas

[1] Mestre. Professor de Patologia na Cesuca – Faculdade Inedi.
[2] Graduanda de Enfermagem.

repetidas, em condições ideais, em pelo menos três ocasiões (2).

Inquéritos populacionais em cidades brasileiras nos últimos 20 anos apontaram uma prevalência de HAS acima de 30%. Considerando-se valores de PA ≥ 140/90 mmHg, 22 estudos encontraram prevalências entre 22,3% e 43,9% (média de 32,5%), com mais de 50% entre 60 e 69 anos e 75% acima de 70 anos (3).

Conforme as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (4), existem vários fatores de risco para a doença: idade, gênero, etnia, peso, dieta e ingestão de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos, genéticos, entre outros. A ingestão de sal tem sido relacionada com hipertensão arterial, e a população brasileira apresenta um padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras. Em contrapartida, em populações com dieta pobre em sal como a dos índios brasileiros ianomâmi, não foram encontrados casos de HAS. Por outro lado, o efeito hipotensor da restrição de sódio tem sido documentado (5).

Permanece ainda hoje por determinar quais são os mecanismos pelos quais a ingestão salina se associa a aumento do risco cardiovascular. Para além da elevação da pressão, o excesso da ingesta de sal tem sido associado, de forma independente da subida tensional, ao desenvolvimento de lesão de órgãos-alvo cardiovasculares e, particularmente, ao aumento da massa ventricular, à ocorrência de doença cerebrovascular e, mais recentemente, ao aumento da rigidez arterial (6,7).

O sal é onipresente em alimentos e seu consumo em grande quantidade é generalizado. Durante milhares de anos, o sal foi necessário como um conservante de alimentos, tanto que neolíticos 6000 anos AC, na cidade de Salzburg, construíram uma economia próspera na produção de sal (8).

Polônia *et al* (9) concluíram em seus estudos que o aumento da ingesta salina, comprovada pela excreção urinária de sódio, apresentou uma relação estreita, consistente e proporcional com os níveis elevados da pressão arterial e uma relação independente com o aumento da rigidez aórtica.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza o uso diário, para adultos, de no máximo 5 g de sal (equivalentes a 2000mg de sódio). Para crianças e adolescentes, os limites máximos de consumo de sal são ainda menores, visto serem uma população mais vulnerável. A redução do consumo de sal nessas faixas etárias precoces representa melhoria da saúde cardíaca na vida adulta (10).

Em um estudo sobre o consumo de sal e alimentos ricos em sódio realizado em escolares mostrou que o consumo de sal era acima da recomendação = 7,66 gramas de sal por dia. Além disso, esse estudo mostrou uma relação direta entre consumo excessivo de sal e o aumento da pressão arterial sistólica (11).

A principal fonte de sódio na alimentação é o sal comum (40% de sódio), que é empregado rotineiramente na cozinha, no processamento dos alimentos e à mesa. O sal é muito utilizado na conservação de alimentos. Assim, alimentos industrializados, como temperos prontos, enlatados, embutidos, queijos e salgadinhos, contêm grande quantidade de sal (12).

De acordo com as Pesquisas Nacionais de Saúde (PNS), em que foram coletados dados de consumo diário de sal pelos brasileiros, podemos perceber um aumento significativo na ingesta salina da população. No estudo da PNS de 2002-2003, foi constatado que a população brasileira estava ingerindo cerca de 4,5g de sódio por pessoa por dia (13). No estudo da PNS de 2008-2009, houve um aumento: a média de consumo de sódio por pessoa por dia foi de 4,7g (13). Já em um estudo de pesquisa de consumo autorreferido de sal entre os brasileiros adultos do ano de 2013, foi encontrada uma média significativa, variante entre 9 e 12g/pessoa/dia (14).

Dada a importância do sal como fator colaborador na doença hipertensiva e que o sal é mundialmente usado, este estudo tem uma relevância de destaque, já que, na cozinha, uma das práticas muito usada é medir o sal através da medida "pitada".

OBJETIVO

Determinar a medida considerada "pitada de sal" entre os alunos do curso de Enfermagem da Cesuca – Faculdade Inedi.

MÉTODOS

Estudo realizado com base em coleta de sal comum do tipo I moído (OMS) dos alunos do curso de Bacharelado em Enfermagem do Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha – Cesuca Faculdade Inedi. Este artigo é de cunho quantitativo. A coleta foi feita em 170 alunos da instituição, sendo estes compostos de 20 homens e 150 mulheres.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob CAAE 61319816400005665.

Para o cálculo do tamanho da amostra, foram usados o desvio-padrão da variável, uma margem de erro de 5% e o intervalo de confiança de 95%.

O método se deu por meio de utilização de sacos plásticos de peso irrelevante para o resultado do estudo. Foi passado em cada sala de aula, explicando-se o propósito do estudo e coletada individualmente uma amostra do que seria "uma pitada de sal" para cada pessoa. O material coletado era despejado nos sacos plásticos, os quais eram vedados com um nó e diferenciados por marcação se feminino ou masculino.

Após coletadas todas as amostras necessárias, foram encaminhadas para o laboratório da instituição a fim de serem pesadas em uma balança pesadora digital de mesa da marca Urano, modelo de precisão UC 5 5000g / LG.

Com os resultados da pesagem, foram elaborados cálculo de média, margem de erro da balança e porcentagem para apresentar os resultados de forma clara, detalhada e objetiva.

RESULTADOS

Foram coletadas 170 amostras de pitadas de sal, obtendo um total de 239,5g de sal. Pode-se obter através desse valor uma média total de 1,40g, moda de 0,9g e a mediana de 1,1g de sal, considerando uma margem de imprecisão da balança de 4,5% do valor para mais ou para menos. Nas 150 amostras de mulheres (88,23%), temos 203,6g, tendo uma média de 1,35g, moda de 0,9 e a mediana de 1,05 de sal por mulher, considerando a margem de imprecisão da balança de 4,5% para mais ou para menos. Das 20 amostras de homens (11,76%), um total de 35,9g, obtendo-se uma média de 1,79g, moda de 0,95g e uma mediana de 1,65g de sal por homem, considerando-se a margem de imprecisão da balança de 4,5% para mais ou para menos.

Das 170 amostras, 133 (78,23%) pitadas de sal, ao resultado da pesagem, estavam com valor abaixo de 2,4g de sal; 37 (21,76%) pitadas de sal, ao resultado da pesagem, estavam com valores iguais ou maiores que 2,4g de sal; e das 37 coletas de pitadas de sal, 21 (56,75%) obtiveram um resultado maior ou igual a 3g de sal, representando 12,35% do valor total das amostras.

DISCUSSÃO

O sal é um tempero onipresente e realça o sabor dos alimentos. Todos sabemos que os hospitais, locais de tratamentos diversos, são mundialmente conhecidos como um lugar de comida sem gosto. Essa fama está principalmente relacionada à baixa quantidade de sal usada, devidamente recomendada por nutricionistas e médicos.

Com base na composição química dos alimentos, sabemos que os lanches, muito frequentemente consumidos no dia a dia, são ricos em sódio. Uma porção de 160 g de batatas fritas e uma fatia de pizza de calabresa têm, respectivamente, 446 mg e 685,85 mg de sódio (15). Sabemos que essa pode ser apenas uma refeição de parte do dia, podemos tomar como referência o consumo diário de sal.

O alto consumo de sal, atualmente, é utilizado como preditor de doenças cardiovasculares. Em países ocidentais, esse consumo é elevado, não só na preparação como também na conservação de alimentos, além da grande utilização de outras substâncias, como o glutamato monossódico. Esse condimento parece ter grande aceitação entre os mais jovens e tornou-se indispensável na alimentação à base de massas. Apesar de poucos estudos sobre a mudança de padrões alimentares no Brasil, o estudo de Barreto & Cyrillo (16), na cidade de São Paulo, mostrou uma diminuição de 35% nos gastos domésticos com hortaliças e frutas no orçamento familiar. Situação inversa foi encontrada nos gastos com alimentos industrializados. Essa modificação parece não estar somente relacionada aos preços do mercado, mas também ao marketing e à própria dinâmica de vida, os quais exercem papel importante nas decisões de consumo.

Com os resultados desta pesquisa, a preocupação com o consumo elevado de sal se tornou ainda maior, devido à quantidade exacerbada em singelas "pitadas de sal" coletadas. A principal busca por melhoria desse quadro atual se dá através de prevenção, conscientização e metas governamentais. Conforme relatado no artigo de Oliveira *et al* (14) de 2015, o Plano Global de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) estabeleceu uma meta de redução da HA em 25% entre 2015 e 2025.

No Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2011-2022, foram definidas diversas medidas de promoção da saúde e de atenção relacionadas à Hipertensão Arterial, como, por exemplo, acordos com a indústria alimentícia para redução do teor de sódio em alimentos processados (14).

Está descrito que a abolição diária na dieta de 10g a 5g desse mineral reduz, respectivamente, a pressão arterial em 5/3 mmHg, sendo esse efeito maior em pessoas idosas e em indivíduos em estágio inicial de elevação dos níveis tensionais (17).

CONCLUSÃO

Diante do exposto, fica a preocupação do consumo diário de sal partindo do princípio que uma pitada, muito usada em receitas, quando deveria seria apenas uma quantia de sal desprezível, de fato não o é.

Através do presente estudo, verificou-se que, além da redução do consumo de sódio, é importante uma campanha clara para a população das recomendações diárias de sal. Torna-se importante que os alimentos apresentem de forma visível e clara a quantia de sal que apresentam. Algumas vezes, essas informações são disponíveis, mas a rotina e o ritmo da vida urbana interferem nas escolhas e nos hábitos alimentares das pessoas, que optam por um tipo de alimento prático e saboroso.

REFERÊNCIAS

1. OLIVEIRA, A. Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. Revista Bioquímica da Hipertensão. São Paulo - SP, 2011.
2. FIGUEIREDO D.; AZEVEDO A.; PEREIRA M.; DE BARROS H. Definition of hypertension: the impact of number of visits for blood pressure measurement. Rev Port Cardiol, v.28, p.775-83,2008
3. ROSÁRIO TM, SCALA LCNS, FRANÇA GVA, PEREIRA MRG, JARDIM PCBV. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres, MT. Arq Bras Card. V.93, n.6, p672-8,2009
4. VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão. Ver Bras de Hipertens Vol. 17, n.1, p.7-10, 2010
5. MACGREGOR GA. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programs. J Human Hypertens. V.23, p.363-84, 2009
6. STRAZZULLO P. Salt-sensitivity, hypertension and cardiovascular ageing: broadening our view without missing the point. J Hypertens v.20, n.4, p.561-3, 2002
7. PERRY I.J. Dietary salt intake and cerebrovascular damage. Nutr Metab Cardiovasc Dis v.10, n.4, p.229-35, 2000
8. CELERMAJER DS; NEAL, B. Excessive sodium intake and cardiovascular disease. Journal of the American College of Cardiology. Vol.61, n.13,p.344-345, 2013

9. POLÔNIA J, MALDONADO J, RAMOS R, BERTOQUINI S, DURO M, ALMEIDA C, FEFFERIA J, BARBOSA L, SILVA JA E MARTINS L. Determinação do consumo de sal numa amostra da população portuguesa adulta pela excreção urinária de sódio. Sua relação com a rigidez arterial. Rev Port Cardiol v.25, n.9, p.801-817,2006
10. World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: World Health Organization; 2003. (Technical report series no. 916). Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf Acessado em agosto de 2016
11. COSTA P.F; MACHADO H.S. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial de crianças? Ciência & Saúde Coletiva, v.15, Supl. 1, p, 1383-1389, 2010
12. NAKASATO M. Sal e Hipertensão Arterial. Rev bras hiper, v.11, n.2, p.95-97,2004
13. Sarno F., Claro R. M., Levy R. B., Bandoni D. H., Ferreira S. R. G., Monteiro C. A. Estimativa do consumo de sódio pela população brasileira, 2002-2003. Rev Saúde Pública; 43(2):219-25; 2009.
14. Oliveira M. M., Malta D. C., Santos M. A. S., Oliveira T. P., Nilson E. A. F., Claro R. M. CONSUMO ELEVADO DE SAL AUTORREFERIDO EM ADULTOS: DADOS DA PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2013. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 24(2): 249-256, abr-jun 2015
15. Tabela da Composição Química dos Alimentos. Departamento de Informática em Saúde. Escola Paulista de Medicina. Universidade Federal de São Paulo
16. Barretto SAJ, Cyrillo DC. Análise da composição dos gastos com alimentação no Município de São Paulo (Brasil) na década de 1990. *Rev Saúde Pública* 2001;35:52-9.
17. Hurst R. Managing hipertension: measurement and prevent. Nurs Times 2002; 98:38-40

✉ Endereço para correspondência
Jerri Estevan Vacaro
Av. Taquara, 350/1404
90.460-21 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 3208-5417
je.vacaro@gmail.com

Recebido: 4/4/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Prevalência de excesso de peso em escolares de 11 a 14 anos da rede municipal de ensino da cidade de São Marcos/RS

Prevalence of overweight in 11-14-year-old students of the municipal school network of São Marcos, RS

Thaís Navarini[1], Tuane Pellizzari[1], Magda A. B. C. Bellini[2], Ricardo Halpern[3], Ricardo Rodrigo Rech[4]

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência de excesso de peso em alunos de 11 a 14 anos das escolas públicas de São Marcos/RS. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal, que utilizou como instrumento para coleta um questionário autoaplicável (EAT 26) para avaliar os sintomas de transtornos alimentares (TA), insatisfação com a imagem corporal (Escala de nove silhuetas), índice de massa corporal (IMC), sexo e idade. **Resultados:** Foi constatado que 29,7% dos avaliados estão insatisfeitos com a sua imagem corporal, indicando triplo de risco para algum transtorno. Em relação ao estado nutricional, 58 adolescentes do sexo feminino apresentaram excesso de peso (21,4%). **Conclusão:** Este estudo é o primeiro realizado na cidade de São Marcos avaliando questões relacionadas à saúde de escolares. Conclui-se que as prevalências de sintomas para TA, insatisfação com a imagem corporal e excesso de peso são relevantes e devem servir de alerta para profissionais da saúde.

UNITERMOS: Imagem Corporal, Transtornos Alimentares, Obesidade, Adolescentes.

ABSTRACT

Aim: *To determine the prevalence of overweight in 11-14-year-old students of public schools in São Marcos, RS.* ***Method:*** *A cross-sectional epidemiological study was carried out using a self-administered questionnaire (EAT 26) to evaluate symptoms of eating disorders (ED), body image dissatisfaction (nine silhouettes scale), body mass index (BMI), sex and age.* ***Results:*** *It was found that 29.7% of the participants were dissatisfied with their body image, indicating a triple risk for some disorder. Regarding nutritional status, 58 female adolescents were overweight (21.4%).* ***Conclusion:*** *This is the first study carried out in the city of São Marcos to evaluate schoolchildren health-related issues. It was concluded that the prevalence of ED symptoms, dissatisfaction with body image, and overweight are relevant and should serve as a warning for health professionals.*

KEYWORDS: *Body Image, Eating Disorders, Obesity, Adolescents.*

INTRODUÇÃO

Conforme a Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS e a Organização Mundial da Saúde – OMS (1), a obesidade infantil apresenta dimensões epidêmicas. No mundo, existem ao menos 41 milhões de crianças obesas ou com sobrepeso com idade abaixo de cinco anos, sendo que o maior aumento é proveniente de países de renda baixa e média. De acordo com o relatório da OMS de 2014, muitas crianças estão crescendo hoje em ambientes que incentivam o ganho de peso e a obesidade. Em função da globalização e urbanização, a exposição a ambientes insalubres está aumentando em países de alta, média e baixa renda e em todos os grupos socioeconômicos. A obesidade

[1] Acadêmica do curso de Educação Física.
[2] Doutora. Professora do curso de bacharelado e licenciatura em Educação Física da Universidade de Caxias do Sul (UCS).
[3] Doutor. Professor do curso de Medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).
[4] Doutor em Ciências da Saúde.

em crianças, segundo a OMS de 2014, está crescendo cada vez mais no Brasil e no mundo por questões relacionadas ao aumento de ingestão de alimentos industrializados, à tecnologia avançada e até mesmo à criminalidade, o que impede a criança de sair para brincar e se relacionar com outras crianças, acarretando em doenças de modo geral (1).

Com base em estudos analisados, podemos verificar a grande preocupação com a faixa etária das crianças que estão apresentando excesso de peso nas idades escolares, devido aos maus hábitos alimentares e à falta de exercícios físicos (2,3,4,5).

Williams (6) afirma que a "obsessão com peso corporal baixo pode provocar diferentes transtornos alimentares, que podem transformar-se em problemas graves de saúde". Kakeshita e Almeida (7) confirmam que os meios de comunicação projetam uma influência negativa na população, demonstrando um ideal de beleza prescrito pela sociedade atual, que é muito diferente do somatotipo da população em grande massa. Assim, isso se torna determinante para desencadear as distorções e os distúrbios alimentares, como anorexia nervosa e bulimia, subjetivos da imagem corporal.

A anorexia, normalmente, se desenvolve na adolescência e principalmente em mulheres. Campanha e Tavares explicam que "na anorexia nervosa o não comer, a queima de reservas, o quase não ter mais corpo é o que trazem satisfação" (8). Essa questão é complementada por Williams (6), ao mencionar que "os anoréxicos possuem características que indicam distúrbios de personalidade compulsiva", fazendo com que sejam caracterizados pelo perfeccionismo, sentimento de dúvida, teimosia, entre outros. Já na bulimia, "o indivíduo bulímico ingere repetidas vezes grandes quantidades de alimentos dentro de um período de tempo de cerca de duas horas, seguindo-se a essa fase o vômito autoinduzido e outras medidas para evitar o ganho de peso" (6). Desta forma, a pessoa se alimenta e, após, faz a eliminação do que foi ingerido. Para Balata *et al.* (9), a bulimia é considerada "um tipo de transtorno alimentar específico, invariavelmente crônico, tendo início, normalmente, no final da adolescência".

Assim, este estudo tem como principal objetivo: verificar a prevalência de excesso de peso em alunos de 11 a 14 anos das escolas públicas de São Marcos/RS.

MÉTODOS

A análise enquadra-se em uma pesquisa maior, denominada "Obesidade, insatisfação com a imagem corporal e sintomas para transtornos alimentares em uma coorte de escolares na Serra Gaúcha", na qual foram avaliados escolares da cidade de Caxias do Sul, Esmeralda, Bom Jesus, Campestre da Serra, São Pedro da Serra, Farroupilha, Bento Gonçalves, Nova Bassano e Nova Petrópolis, tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA com número de parecer 1312/11 e cadastro 741/11. O presente estudo avaliou a cidade de São Marcos, no Rio Grande do Sul, observando-se o mesmo desenho do estudo citado anteriormente, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul, sob o parecer de número 1.210.780/2016.

A cidade de São Marcos localiza-se na encosta superior do Nordeste, com distância de 155 km da Capital e 36 km de Caxias do Sul. Tem como área da unidade territorial 256.252 km² (dados de 2015) (10) e possui 21.286 habitantes (11).

Apresenta-se aqui um estudo epidemiológico transversal, com os seguintes critérios de inclusão: idade dos escolares entre 11 e 14 anos; não apresentar complicações que impeçam a prática de atividades físicas regulares; voluntariedade; apresentação do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), assinado pelos participantes menores da pesquisa, e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado pelos pais e/ou responsáveis legais.

Os escolares foram avaliados nos meses de setembro a dezembro de 2016. Como instrumentos para a coleta, utilizou-se um questionário autoaplicável para avaliar os sintomas de transtornos alimentares (TA); insatisfação com a imagem corporal, teste de atitudes alimentares (EAT26), sexo e idade.

Os pesquisadores fizeram a avaliação dos participantes na própria escola em que estudam, em horário de aula. Os autores realizaram o estudo-piloto com 15 escolares, os quais não entraram na amostra final do estudo maior. Esse procedimento avaliou o entendimento por parte dos participantes da pesquisa, dos instrumentos utilizados para coleta de dados, não apresentando nenhum problema com a sua realização.

Na avaliação da insatisfação com a imagem corporal (IC), foi utilizada a escala de nove silhuetas, na qual, segundo Pereira *et al.* (2009, p. 256), "o indivíduo escolhe o número da silhueta que considera semelhante à sua aparência corporal, e também o número da silhueta que acredita ser mais condizente à sua aparência corporal". Assim, avalia-se a satisfação corporal e, conforme os referidos autores, subtrai-se a aparência corporal real da aparência corporal ideal, podendo esse número variar de -8 a +8. Se essa variação for igual a zero, o indivíduo é classificado como satisfeito com sua aparência e, se diferente de zero, classifica-se como insatisfeito. Caso a diferença for positiva, considera-se uma insatisfação pelo excesso de peso e, quando negativa, uma insatisfação pela magreza.

O índice de massa corporal (IMC) refere-se ao valor do peso dividido pela estatura ao quadrado. Para verificar o peso, foi utilizada uma balança digital da marca Plenna, um adipômetro da marca Cescorf para medir as dobras cutâneas e fita métrica e esquadro para mensurar a altura. Consideramos a classificação da obesidade de acordo com o IMC e segundo a idade a partir dos escores de Conde e Monteiro (12): baixo peso, peso ideal, sobrepeso e obesidade.

A equipe que realizou as coletas foi composta pelos autores do estudo e por duas colaboradoras acadêmicas de

Educação Física. Todos os avaliadores participaram de um treinamento para a aplicação do questionário e distribuição do manual do avaliador. No que se refere aos aspectos éticos, foram entregues o TALE, assinado pelos menores que participaram da pesquisa, e o TCLE, assinado pelos pais ou responsáveis legais dos mesmos, além da autorização da Secretaria de Educação do município.

Os cálculos foram feitos no software estatístico Epi-Info 6.0, e as populações de escolares de cada cidade foram baseadas na rede municipal de ensino. Posteriormente à coleta dos dados, os mesmos foram duplamente digitados em um banco formatado em EPIDATA versão 3.1. Após a verificação da consistência dos mesmos e efetuadas as correções, exportaram-se os dados para o programa IBM-SPSS, versão 21®, em que os dados foram analisados através de análise descritiva, em seguida através de uma análise bivariada (teste qui quadrado de Pearson) entre as variáveis independentes e o desfecho.

RESULTADOS

Trata-se de um estudo original realizado na cidade de São Marcos/RS, no qual foram avaliados 504 participantes, com idades entre 11 e 14 anos, de um total de 979. Deste total de escolares, 475 foram excluídos da amostra final por não apresentarem TCLE e/ou TALE assinados ou por se recusarem a participar do estudo.

A prevalência de excesso de peso em escolares encontrada foi de 123 escolares (24,4%) com excesso de peso e 381 escolares (75,6%) sem excesso de peso. A Tabela 1 apresenta as demais características da amostra.

A Tabela 2, por sua vez, mostra os resultados da análise bivariada entre o estado nutricional e as variáveis. A variável sexo em relação ao estado nutricional apontou o seguinte resultado: 213 (78,6%) participantes não apresentaram excesso de peso, enquanto que 58 (21,4%) mostraram excesso de peso. Já para os participantes do sexo masculino, tem-se 168 (72,1%) sem excesso de peso e 65 (27,9%) com excesso de peso. Conforme a idade dos participantes, do primeiro agrupamento (11 e 12 anos), temos 148 (75,1%) que não têm excesso de peso e 49 (24,9%) que apresentam. No segundo agrupamento (13 e 14 anos), são 233 (75,9%) sem excesso de peso e 74 (24,1%) com excesso. Tanto na variável sexo quanto na idade dos participantes, os dados mostram uma insignificância de números segundo elementos do valor entre o intervalo de confiança, o RP.

Já na insatisfação com a imagem corporal, dos participantes satisfeitos com sua imagem corporal, 121 (89,6%) apresentam-se sem excesso de peso e 14 (10,4%) com excesso de peso. No caso dos participantes insatisfeitos, 241 (70,3%) apresentam-se sem excesso de peso e 102 (29,7%) com excesso de peso. Segundo o intervalo de confiança, houve o triplo de risco de os participantes apresentarem insatisfação com a imagem corporal.

Por fim, para os resultados referentes aos sintomas de transtornos alimentares apresentados, tem-se 64 (64,0%) participantes com sintomas de TA sem excesso de peso e 36 (36,0%) com excesso de peso. Dos alunos que não apresentam sintomas de TA, 317 (78,5%) estão sem excesso de peso, e 87 (21,5%) estão com excesso de peso. De acordo com o intervalo de confiança, houve o dobro de chances de os participantes manifestarem sintomas para TA.

Tabela 1. Características dos escolares de São Marcos/RS

	Frequência	%
Sexo		
Feminino	271	53,77
Masculino	233	46,23
Idade (anos)		
11 e 12	197	39,10
13 e 14	307	60,90
Insatisfação com a Imagem Corporal		
Satisfeito	135	28,2%
Insatisfeito	343	60,9%
Sintomas de TA		
Sem sintomas	404	80,2%
Com sintomas	100	19,8%
Excesso de Peso		
Sem excesso	381	75,6%
Com excesso	123	24,4%

Fonte: Tabela organizada pelos autores.

Tabela 2. Análise bivariada entre o estado nutricional e as variáveis independentes

	Sem excesso	Com excesso	RP	IC de 95%
Sexo				
Feminino	213 (78,6%)	58 (21,4%)	1,42	0,94-2,13
Masculino	168 (72,1%)	65 (27,9%)		
Idade				
11 e 12	148 (75,1%)	49 (24,9%)	0,95	0,63-1,45
13 e 14	233 (75,9%)	74 (24,1%)		
Insatisfação com a Imagem Corporal				
Satisfeito	121 (89,6%)	14 (10,4%)	3,65	2,00-6,66
Insatisfeito	241 (70,3%)	102 (29,7%)		
Sintomas de TA				
Sem excesso	317 (78,5%)	87 (21,5%)	2,05	1,27-3,28
Com excesso	64 (64,0%)	36 (36,0%)		

Fonte: Tabela organizada pelos autores.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo principal avaliar a prevalência de excesso de peso em alunos de 11 a 14 anos das escolas públicas de São Marcos/RS. Através da análise de

dados, foi constatado que 29,7% dos avaliados deste estudo estão insatisfeitos com a imagem corporal. Em comparação com o estudo de Rech *et al.*, foram avaliados 1230 alunos, de 11 a 14 anos e, desses, foram encontrados 18% insatisfeitos com a imagem corporal (13). Para Toni *et al.*, foram avaliados estudantes do sexto ano, de 11 a 14 anos, das escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caxias do Sul/RS no ano de 2011. Os resultados demonstraram que os escolares do sexo feminino estão mais propensos a terem insatisfação, porém, foram encontrados números significativos também nos meninos (14). Contudo, analisando o estudo de Langoni *et al.*, que realizaram um estudo transversal em escolares de Gravataí/RS, foram avaliados 1170 estudantes da sétima série das escolas públicas municipais de ensino fundamental. Os resultados do estudo apontam que as meninas insatisfeitas são as que mais faltam às aulas, envolvem-se em brigas com os colegas e são agredidas. Entre os meninos, não foram identificadas diferenças significativas nos níveis de satisfação corporal em relação a essas três variáveis (15). Já no estudo de Paludo *et al.*, verificou-se a associação entre a insatisfação com a imagem corporal e o estado nutricional de adolescentes com referência a um estudo nacional. Foram avaliados adolescentes do sexo feminino com idades de 15 a 17 anos, do ensino médio do município de Marechal Cândido Rondon, que se localiza na região oeste do Paraná. Os resultados obtidos permitiram concluir que a insatisfação com a imagem corporal, independentemente da idade, esteve associada ao estado nutricional, demonstrando maior insatisfação com o corpo entre as adolescentes com sobrepeso e obesidade (16). Com os dados apresentados, percebe-se que, na atualidade, o excesso de preocupação com a aparência física e o aumento da insatisfação com o corpo têm sido objeto de diversas pesquisas científicas (17).

No presente estudo, encontramos 36% de estudantes que apresentaram excesso de sintomas de TA, não havendo associação significativa entre estado nutricional com sexo e idade. Já entre estado nutricional com relação à insatisfação com a imagem corporal e sintomas de TA, houve dados relevantes. Monteiro, Aertz e Zart realizaram um estudo transversal, cuja população-alvo foi 2006 alunos matriculados nas escolas públicas municipais de Ensino Fundamental na região Barro Vermelho do município de Gravataí/RS, com idades entre 6 e 17 anos. As diferenças encontradas quanto à prevalência de desvios do estado nutricional dos escolares de Gravataí podem ter sido determinadas tanto por diferenças nos procedimentos metodológicos, quanto em função de diferenças nos hábitos dietéticos, estilos de vida, disponibilidade de alimentos, estrutura social e cultural dos escolares investigados (18). Por sua vez, Lopes, Prado e Colombo investigaram 162 crianças matriculadas no Ensino Fundamental de uma escola pública na cidade de São Paulo (5). Foram analisados os fatores de risco associados à obesidade e ao sobrepeso em crianças de ambos os sexos da faixa etária de 6 a 12 anos. A coleta dos dados foi feita por meio de um formulário, contendo dados antropométricos e sobre os hábitos alimentares. Os resultados obtidos indicaram que as crianças com sobrepeso e obesidade representam 38,2% da amostra. Fatores de risco como consumo de refrigerantes foram encontrados no estudo, além de evidenciar a presença de sobrepeso e obesidade entre as crianças da amostra, o que confirma a tendência mundial da mudança do perfil nutricional da população em geral.

Jones *et al.* avaliaram 1739 adolescentes com idades entre 12 e 18 anos, em escolas das cidades canadenses Toronto, Hamilton e Ottawa. O estudo analisou as atitudes e os comportamentos alimentares na população escolar dessas cidades, apontando que quanto mais avançada a idade, mais elevados foram os resultados relacionados aos sintomas de transtornos alimentares (19). Assim como no estudo em questão, que também demonstra que quanto maior a idade, mais propícios estão de apresentarem sintomas de TA. Em outro estudo, realizado na Austrália, Madden *et al.* recolheram dados epidemiológicos em crianças de 5 a 13 anos. Foram analisados 1100 estudantes para aplicação dos testes sobre transtornos alimentares, dos quais 101 apresentaram sinais para TA, sendo que um em cada quatro era menino (20). Já no estudo atual, dos 504 estudantes, 123 apresentaram sintomas de TA. Para Vilela, os transtornos de alimentação são mais prevalentes nos países industrializados, apesar da existência de vários trabalhos mostrando que os transtornos já fazem parte dos problemas de saúde pública de países em desenvolvimento (21).

Percebemos que, no estudo em questão, não houve associação significativa entre o estado nutricional, o sexo e a idade dos participantes. Na pesquisa de Garlipp *et al.*, que contou com 6794 crianças e adolescentes, sendo 3447 meninos e 3347 meninas do estado do Rio Grande do Sul, os resultados apontaram que ocorreu associação significativa entre o sexo masculino e o baixo peso e entre o sexo feminino e a normalidade (22). Castrillón *et al.* realizaram um estudo com 481 estudantes da cidade de Manizales, na Colômbia, e conseguiram verificar uma frequência no fator de risco para TA de um a cada quatro estudantes que participaram do estudo (23). Segundo Branco, Hilário e Cintra em um estudo transversal feito em adolescentes de 14 a 19 anos, estudantes da cidade de São Paulo, concluiu-se que os meninos tendem a aceitar a sua imagem corporal, mesmo que dentro de um estado nutricional inadequado, enquanto as meninas parecem mais preocupadas com sua imagem corporal, e talvez essa preocupação as incentive a se manterem em eutrofia (24). As crianças constituem um dos principais grupos-alvo para estratégias de prevenção e controle dos distúrbios nutricionais, não só devido às suas características como grupo de risco, mas também por conta das possibilidades de sucesso das ações a serem implementadas (25).

CONCLUSÃO

Na cidade de São Marcos, este foi o primeiro estudo avaliando os escolares de 11 a 14 anos da rede pública,

referente a questões relacionadas à saúde. Com os dados coletados, podemos concluir que não houve associação significativa entre o estado nutricional e o sexo, porém, as meninas apresentaram maior prevalência do que os meninos. Entre os sintomas para transtornos alimentares e estado nutricional, foi encontrado o dobro de chances de apresentarem excesso de peso em relação a quem apresenta sintomas de TA. Avaliando a imagem corporal e o estado nutricional, os dados apresentaram o triplo de chances de os escolares estarem insatisfeitos com a imagem corporal, esses estando com excesso de peso. Por fim, referente à idade e ao estado nutricional, podemos perceber que não há valores significativos; entretanto, há maior prevalência de adolescentes mais velhos sem excesso de peso.

Esses dados são relevantes e devem servir como alerta para os profissionais da saúde, bem como base para futuros estudos, preferencialmente longitudinais para o melhor acompanhamento dessa população nas variáveis avaliadas e outras diferentes causas.

REFERÊNCIAS

1. Paho Who - Organização Pan-americana da Saúde. Relatório da Comissão pelo Fim da Obesidade Infantil busca reverter aumento de sobrepeso eobesidade. OPAS/OMS Brasil, 2016. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4997:relatorio-da-comissao-pelo-fim-daobesidade--infantil-busca-reverter-aumento-de-sobrepeso-e->. Acesso em: 4 abr. 2016.
2. Balaban G, Silva GAP. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. Jornal de Pediatria. 2001;77(2):96-100.
3. Barbosa VLP. Prevenção da obesidade na infância e na adolescência: exercício, nutrição e psicologia. Barueri: Manole, 2004.
4. Ronque ERV et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível socioeconômico em Londrina, Paraná, Brasil. Revista de Nutrição. 2005;18(6):709- 17.
5. Lopes PCS, Prado SRLA, Colombo P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. Revista Brasileira de Enfermagem. 2010;63(1):73-8.
6. Williams MH. Nutrição: Para Saúde, Condicionamento Físico & Desempenho Esportivo. 5ª ed. São Paulo: Manole; 2002.
7. Kakeshita IS, Almeida SS. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da autoimagem em universitários. Revista de Saúde Pública. 2006;40(3):497-504.
8. Campanha ANNB, Tavares MCGCF. Anorexia nervosa: o não comer e as marcas no corpo. In: Tavares MCGCF. O Dinamismo da Imagem Corporal. São Paulo: Phorte; 2007, 107-118.
9. Balata P et al. A bulimia nervosa como fator de risco para distúrbios da voz: artigo de revisão. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2008;74(3):447-51.
10. Prefeitura de São Marcos. Localização. 2017. Disponível em http://www.saomarcos.rs.gov.br/?ir=localizacao Acesso em: 5 abr. 2017
11. IBGE. Cidades. 2017. Disponível em http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431900 Acesso em: 5 abr. 2017
12. Conde WL, Monteiro CA. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. Jornal de Pediatria. 2006; 82(4):266-72.
13. Rech RR. et al. Prevalence and characteristics of victims and perpetrators of bullying. Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro). 2012;89(2):164-70.
14. Toni V et al. Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes de Escolas Públicas de Caxias do Sul - RS. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2012;16(2):187-94.
15. Langoni POO et al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em adolescentes escolares. Diaphora - Revista da Sociedade de Psicologia do Rio Grande do Sul. 2011;12(1):23-30.
16. Paludo AC et al. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes: prevalência e associação com o estado nutricional. ConScientiae Saúde. 2011;10(1):143-9.
17. Campagna VN, Souza ASL. Corpo e imagem corporal no início da adolescência feminina. Boletim de Psicologia. 2006;56(1):9-35.
18. Monteiro LN, Aertz D, Zart VB Estado nutricional de estudantes de escolas públicas e fatores associados em um distrito de saúde do Município de Gravataí, Rio Grande do Sul. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2010;19(3):271-81.
19. Jones JM et al. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. Canadian Medical Association or its licensors. 2001;165(5):547-52.
20. Madden S. et al. Burden of eating disorders in 5-13 years-old children in Australia. Medical Journal of Australia. 2009;190(80):410-4.
21. Vilela JEM et al. Transtornos alimentares em escolares. Jornal de Pediatria. 2004;80(1):1-1.
22. Garlipp D. et al. Avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes do estado do Rio Grande do Sul através do índice de massa corporal. Perfil. 2005;7(7): 48-52.
23. Castillón JJC et al. Prevalencia de riesgo de transtorno de comportamento alimnetario en una poblácion femenina de estudiantes de secundaria, Manizales, Colombia, 2011. Rev. Colombiana de Obstetricia y Ginecologíca. 2012;63(1):46-56.
24. Branco, LM, Hilario MOE, Cintra IP. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. Rev. psiquiatr. clín. 2006;33(6):292-6.
25. Grillo LP et al. Estado nutricional e práticas de educação nutricional em escolares. O Mundo da Saúde, 2016;40(2):230-8.

✉ Endereço para correspondência
Ricardo Rodrigo Rech
Rua Neuri Bissani, 230
95.110-045 – Caxias do Sul/RS – Brasil
☎ (54) 3218-2213
💻 ricardo.rech@gmail.com

Recebido: 5/4/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Perfil sociodemográfico e sobrevida de mulheres que apresentaram câncer de mama na região nordeste do Rio Grande do Sul, Brasil

Sociodemographic profile and survival of women who had breast cancer in the northeast region of Rio Grande do Sul, Brazil

Natália Bridi Fadanelli[1], Fernanda Formolo[2], Tiago Daltoé[3], Patrícia Kelly Wilmsem Dalla Santa Spada[4]

RESUMO

Introdução: O câncer de mama (CA) é o segundo mais frequente no mundo, respondendo por 22% das incidências. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, a sobrevida para o CA de mama em 5 anos abrange 98%. Desse modo, o presente trabalho objetivou a identificação do perfil epidemiológico e a sobrevida das pacientes diagnosticadas com CA de mama assistidas entre o período de 2010-2014, no Instituto do Câncer do Hospital Pompéia, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo no qual foram coletados dados sociodemográficos e de diagnóstico. Os dados foram organizados em valores relativos (percentuais) e absolutos (n). Para a comparação entre desfechos, foi aplicado o teste de qui-quadrado ou exato de Fischer (p≤ 0,05), no software SPSS para Windows (20.0). **Resultados:** Foram coletadas informações de 465 pacientes. Verificou-se que a maioria das mulheres era de brancas, ativas, casadas, com ensino fundamental incompleto e com média de idade de 57,0±12,8 anos, não tabagistas e não etilistas. As pacientes com história familiar de câncer representaram 39,4%, e o diagnóstico pode ser considerado precoce com maior prevalência nos estadiamentos I e II (70%). Observou-se associação significativa (p≤0,05) entre as variáveis *status* pós-tratamento e estadiamento clínico com demais variáveis sociodemográficas e de hábitos de vida. **Conclusão:** Diante disso, o delineamento do perfil das mulheres com CA de mama que participaram deste estudo, bem como a análise da sobrevida implicam no panorama atual do mesmo na região nordeste do estado do RS.

UNITERMOS: Câncer de Mama, Perfil, Sobrevida, Estadiamento, Fatores de Risco.

ABSTRACT

Introduction: *Breast cancer (BC) is the second most frequent in the world, accounting for 22% of incidences. According to the National Cancer Institute José Alencar Gomes da Silva, the survival rate for BC in 5 years is 98%. Thus, the present study aimed to identify the epidemiological profile and survival of patients diagnosed with BC seen in the 2010-2014 period at the Cancer Institute of Hospital Pompéia, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul (RS).* ***Methods:*** *This is a retrospective study based on collected sociodemographic and diagnostic data. Data were organized in relative (percentage) and absolute (n) values. To compare outcomes, the chi-square test or Fisher's exact test ($p \leq 0.05$) was applied using SPSS software for Windows (20.0).* ***Results:*** *We collected data of 465 patients. Most women were white, active, married, non-smokers and non-alcoholics, with incomplete elementary education and mean age of 57.0 ± 12.8 years. Patients with a family history of cancer represented 39.4%, and the diagnosis can be considered early, with a higher prevalence of stages I and II (70%). A significant association ($p \leq 0.05$) was observed between post-treatment status variables and clinical staging with other sociodemographic variables and life habits.* ***Conclusion:*** *Given the above, the profiling of women with BC that participated in this study, as well as the survival analysis, imply in the current panorama of BC in the northeastern region of RS.*

KEYWORDS: *Breast Cancer, Profile, Survival, Staging, Risk Factors.*

[1] Biomédica – Análises Clínicas.
[2] Farmacêutica-bioquímica. Coordenadora de Pesquisa do Hospital Pompeia, Caxias do Sul/RS.
[3] Médico Hematologista do Hospital Pompeia.
[4] Bióloga. Docente do Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul/RS.

INTRODUÇÃO

A saúde pública assume as neoplasias como principal causa de mortandade tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (1). É considerada uma doença multifatorial, isto é, de diferentes etiologias, tais como: fatores ambientais, genéticos, culturais, socioeconômicos e hábitos de vida. Neste cenário, o câncer ocupa a segunda causa de morte mundial (2).

O câncer de mama (CA) é o segundo mais frequente no mundo, respondendo por 22% das incidências em mulheres (3). A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta o aumento de novos casos tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (2). De acordo com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) (4), a sobrevida para o CA de mama em 5 anos abrange 98% se este for limitado à mama, 84% após atingir os linfonodos regionais, e 23% quando alcançar órgãos distantes (3). No Brasil, entre 1980 e 2000, a mortalidade aumentou 57%, crescendo exponencialmente, visto que a detecção, em muitos casos, é tardia (3).

Em 2016, o INCA estimou 57.960 casos de neoplasia mamária, sendo que, destes, 14.206 evoluiriam para óbitos em mulheres. A região com maior incidência de CA de mama é o sul do país (taxa bruta de 90,2 para cada 100 mil habitantes), ocupando o primeiro lugar, perdendo para o de cólon e reto e pulmão que, respectivamente, ocupam o segundo e terceiro lugar (4-7).

O diagnóstico precoce aumenta as chances de cura e, em consequência, eleva a queda da mortalidade devido ao CA de mama. Estudos observacionais apontaram que, quando diagnosticado em fases iniciais (estádio I), há sobrevida de 97% em cinco anos (7-9). Desse modo, ressalta-se que o estilo de vida e hábitos são considerados fatores de risco para o desenvolvimento e propagação dessa patologia. Dados socioeconômicos e maus hábitos como etilismo e tabagismo, além do histórico familiar influenciam no risco de adquirir o CA de mama, evidenciando-se, também, que o estadiamento clínico do tumor está relacionado com a sobrevida (2).

Uma vez que o CA de mama representa a principal causa da mortalidade em brasileiras, este estudo tem como objetivo identificar o perfil epidemiológico e a sobrevida das pacientes diagnosticadas com CA de mama assistidas entre o período de 2010 e 2014, no Instituto do Câncer do Hospital Pompéia (Incan) de Caxias do Sul/RS.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo e transversal, realizado na cidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, compreendendo pacientes atendidas entre 2010 e 2014. A população foi constituída por mulheres diagnosticadas com câncer (CA) de mama, atendidas no Incan de Caxias do Sul/RS, durante o período estabelecido.

Com base nos prontuários eletrônicos da paciente, foram coletados dados sociodemográficos e de diagnóstico, como idade, etnia, escolaridade, estado civil, histórico familiar de câncer, etilismo, tabagismo e estadiamento clínico do tumor, seguindo a indicação de pesquisa clínica de Massad; Marin; Azevedo (10). Os dados foram organizados em valores relativos (percentuais) e absolutos (n). Para a comparação entre desfechos, foi aplicado o teste de *qui*-quadrado ou exato de Fischer ($p \leq 0,05$), no software SPSS para Windows (20.0). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Pompéia pelo Parecer de número 1.398.515.

RESULTADOS

Os prontuários avaliados entre os anos de 2010 e 2014 totalizaram 465 pacientes diagnosticadas com CA de mama. Os percentuais relacionados à etnia, faixa etária, escolaridade, estado civil, histórico familiar, etilismo, tabagismo e estadiamento clínico estão apresentados na Tabela 1. Observou-se maior frequência de mulheres brancas (94,0%), ativas (69,2%), casadas (58,5%), com ensino fundamental incompleto (32,9%) seguido de ensino fundamental completo (18,7%) e nível médio (17,4%), e com faixa etária predominante entre 50 e 60 anos (29%). Menos de 10% das mulheres apresentaram CA de mama com idade entre 30 e 40 anos. Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas e consumo de tabaco, 55,5% e 42,2% das mulheres que foram atendidas no período estudado não eram etilistas, tampouco tabagistas, respectivamente. Pacientes com história familiar de câncer representaram cerca de 39,4% e, quanto ao diagnóstico, este se mostrou precoce devido à maior prevalência nos estadiamentos I (32,3%) e II (28,6%) e baixa nos estadiamentos III (21,3%) e IV (7,5%).

Ainda, na Tabela 1 estão apresentadas associações significativas entre as variáveis estadiamento clínico e *status* pós-tratamento, com as demais variáveis socioeconômicas, utilizando-se o teste de *qui*-quadrado ou exato de Fischer. Verificou-se associação significativa entre a variável *status* pós-tratamento e as seguintes variáveis: faixa etária, tempo de sobrevida, custo do diagnóstico e do tratamento. O estadiamento clínico do câncer apresenta significância estatística com as variáveis: etilismo, tabagismo e custo do diagnóstico. Evidencia-se ainda que o Incan do Hospital Pompéia apresentou 70% dos atendimentos referentes ao SUS, enquanto que apenas 30% estavam conveniados a algum tipo de plano de saúde ou atendimento particular.

DISCUSSÃO

Constatou-se que a maioria das pacientes era de brancas, 94,0%. Alguns estudos conduzidos com mulheres da Região Sul retratam resultados similares, apresentando cerca de 80% das pacientes com pele branca (11,12). É sabido que a etnia branca se sobressai na população do sul do

Tabela 1. Avaliação da sobrevida de mulheres com câncer de mama segundo o estadiamento clínico e *status* pós-tratamento entre os anos de 2010 a 2014, no INCAN, Caxias do Sul, RS

Covariáveis	Percentual (n)	Valores de p	
		Estadiamento clínico	*Status* pós-tratamento
Etnia			
Branco	94,0 (437)		
Negro	0,9 (4)	0,201	0,379
Amarelo	0,6 (3)		
Pardo	4,5 (21)		
Faixa etária			
20-30	1,9 (9)		
31-40	5,6 (26)		
41-50	25,6 (119)		
51-60	29,0 (135)	0,670	0,009**
61-70	21,5 (100)		
71-80	11,8 (55)		
81-90	4,1 (19)		
91-100	0,4 (2)		
Escolaridade			
Nenhuma	1,9 (9)		
Fundamental incompleto	32,9 (153)		
Fundamental completo	18,7 (87)	0,281	0,214
Médio completo	17,4 (81)		
Superior incompleto	1,7 (8)		
Superior completo	8,8 (41)		
Sem informação	18,5 (86)		
Profissão			
Ativo	69,2 (322)	0,186	0,957
Aposentado	14,2 (66)		
Sem informação	16,6 (77)		
Estado civil			
Solteiro	14,8 (69)		
Casado	58,5 (272)		
Viúvo	14,4 (67)	0,281	0,747
Separado	9,2 (43)		
União consensual	1,9 (9)		
Sem informação	1,1 (5)		
Histórico familiar de câncer			
Sim	39,4 (183)	0,063	0,164
Não	30,8 (143)		
Sem informação	29,7 (138)		
Etilismo			
Sim	1,5 (7)		
Não	55,5 (258)	0,008*	0,979
Ex-consumidor	1,5 (7)		
Sem informação	41,5 (193)		
Tabagismo			
Sim	11,8 (55)		
Não	42,2 (196)	0,010*	0,381
Ex-consumidor	7,5 (35)		
Sem informação	38,5 (179)		
Sobrevida (ano)			
<1	3,9 (18)		
1 a 2	36,8 (171)		
3 a 4	36,8 (171)		
5 a 6	16,8 (78)		
7 a 8	2,6 (12)	0,310	0,031**
9 a 10	0,9 (4)		
11 a 12	0,4 (2)		
13 a 14	0,4 (2)		
15 a 16	0,4 (2)		
>16	0,9 (4)		
Sem informação	0,2 (1)		
Custo do diagnóstico			
SUS	84,1 (391)		
Plano de saúde	11,0 (51)	0,035*	0,028**
Particular	0,4 (2)		
Não se aplica	3,0 (14)		
Sem informação	1,5 (7)		
Custo do tratamento			
SUS	86,5 (402)		
Plano de saúde	9,7 (45)	0,081	0,001**
Particular	0,4 (2)		
Não se aplica	1,9 (9)		
Sem informação	1,5 (7)		

* Associação significativa pelo teste qui-quadrado
** Associação significativa pelo teste exato de Fischer

país, já que há a influência da colonização europeia (13). O Incan pertence à 5ª Coordenadoria de Saúde, atendendo a 49 municípios da região nordeste do Rio Grande do Sul, onde o estudo foi realizado. Essa região apresenta fatores de risco semelhantes ao povo europeu (14). Não foram identificadas associações significativas entre a etnia e o estadiamento (p=0,201) ou *status* pós-tratamento (p=0,379). Na amostra avaliada, 11,5% (n=11) das mulheres que se declararam brancas foram a óbito. Em controvérsia, um estudo que correlaciona mortalidade por CA de mama e cor da pele branca ressaltou que, no Brasil, as taxas de mortalidade por esse câncer são de 57,4 mulheres para cada 100.000 (15). A sobrevida das mulheres de etnia branca, em nosso estudo, foi de 88,5%, superior a um estudo realizado nos três estados da região sul do Brasil, que apresentou 76,9% de sobrevida na etnia branca (16).

Foi observada correlação significativa entre a faixa etária e o *status* pós-tratamento (p=0,009), sendo um fator prognóstico relacionado à sobrevida, concordando com outros estudos que também encontraram essa associação significativa (17-19). A média de idade das pacientes desse

estudo foi de 57,0±12,8 anos, sendo próxima ao achado de Silva e Riul (20), cuja média de idade das mulheres foi de 49,66±11,4. Outros estudos também encontraram a média de idade semelhante (57 anos) nas mulheres que desenvolveram câncer, enfatizando mais de 20% de pacientes com idade acima dos 45 anos (21-23), valor esse abaixo do encontrado em nossos dados, onde esse percentual foi de aproximadamente 85%. A faixa de idade mais frequente nos dados avaliados foi de 50 a 60 anos (29%; n=135), reforçando que a idade acima de 50 anos é fator de risco para o desenvolvimento do CA de mama (24). Sabe-se que a neoplasia mamária é menos frequente em mulheres com menos de 35 anos, evoluindo rápido e progressivamente com o avanço da idade (25). Neste estudo, 7,5% das mulheres apresentaram CA de mama antes dos 40 anos.

O nível escolar baixo observado (32,9% das mulheres responderam ter ensino fundamental incompleto) relaciona-se ao grau de instrução da paciente, uma vez que a escolaridade implica no conhecimento. Em um estudo transversal semelhante, cerca de 36% das mulheres também apresentaram ensino fundamental incompleto, corroborando com os nossos achados acerca de escolaridade (22). Embora não tenha se observado associação significativa entre escolaridade e estadiamento (p=0,281), sabe-se que mulheres com nenhuma ou baixa escolaridade apresentam um risco de 3,7 a 7,4 vezes maior de apresentar e ir a óbito devido ao desenvolvimento do CA de mama, quando comparadas às com nível superior (22). Esse fator é explanado, visto que a escolaridade amplia a chance da mulher ser submetida ao diagnóstico precoce do câncer, apresentando maior frequência de mamografia e autoexame clínico das mamas (26,27).

Neste estudo, a maioria das pacientes declara-se ativa, 69,2%. Sabe-se que a profissão pode ser relacionada ao padrão socioeconômico da paciente com CA de mama, uma vez que mulheres ativas apresentam sobrevida elevada, o que favorece o acompanhamento e avaliação em saúde (28). Outro estudo também obteve maior percentagem de pacientes ativas (55,6%); todavia, não foi realizado o acompanhamento da sobrevida (29). Não foram encontradas associações significativas entre profissão e estadiamento (p=0,186) ou entre profissão e *status* pós-tratamento (p=0,957). No estudo de Höfelmann; Anjos; Ayala (23), também não foi mostrada correlação entre a profissão e os padrões socioeconômicos, como fatores de risco para a ascensão da sobrevida, quando relacionados ao estadiamento clínico ou *status* pós-tratamento (p=0,359).

A situação conjugal e o estadiamento não apresentaram associação significativa (p=0,281), tampouco a situação conjugal e o *status* pós-tratamento (p=0,747). A condição conjugal da amostra avaliada assemelhou-se a uma pesquisa em que a maioria era de casadas, 63,7%, e viúvas, 11,5% (23), com semelhantes resultados encontrados em outro estudo epidemiológico: casadas, 59% e viúvas, 13,2% (30). Palmer e Smith (31) associam o estado civil casado como fator de relevância, visto que a presença do cônjuge assegura a realização de exames preventivos, bem como o auxílio para o tratamento da doença. Um estudo com norte-americanas demonstrou que mulheres nunca casadas tinham um risco três vezes maior de ter a neoplasia em estádio avançado (32).

Apesar de apresentar pouco conhecimento sobre a relação entre a influência do histórico familiar do CA de mama na população brasileira, sabe-se que há uma estimativa de risco duas vezes maior de contrair a doença quando a mãe tem CA de mama (33). Hoskins e colaboradores (34) afirmam, ainda, que até 20% das mulheres com CA de mama têm história familiar positiva, valor esse inferior aos achados neste estudo (39,4%). Contudo, não foram observadas correlações significativas do histórico familiar de CA de mama com o estadiamento (p=0,063) ou *status* pós-tratamento (p=0,164). Um estudo sugere que mulheres com parentesco de primeiro grau com CA de mama adquirem um risco duas vezes maior de desenvolver a doença (35). Além disso, estudos indicam que pacientes com parentesco de primeiro grau apresentaram risco 13,3 (36) vezes maior de desenvolver CA de mama, e outros também apontaram um risco 4,4 vezes maior (37).

Em referência aos estilos de vida, apenas 1,5% das pacientes afirmou ser etilista e ex-consumidora (1,5%), valor inferior aos achados de Soares e colaboradores (30), que apresentou 4,9% de etilistas. O etilismo é tido como fator de alto risco para o desenvolvimento do CA de mama (38). Ainda há pouco conhecimento sobre sua relação com a neoplasia mamária; no entanto, evidenciou-se que qualquer ingestão de álcool associa-se à maior chance de desenvolver a doença (39). Os mecanismos que explicam essa relação incluem efeitos sobre os níveis de estrogênio, liberação de substâncias carcinogênicas, tais como acetaldeído e espécies reativas de oxigênio, além da diminuição da absorção de nutrientes (40,41). Neste estudo, houve associação significativa entre etilismo e estadiamento do tumor (p=0,008), dados semelhantes aos achados de Suzuki e colaboradores (42), onde 7,9% das mulheres avaliadas eram etilistas, associando, significativamente, um risco duas vezes maior de CA de mama em consumidoras de bebidas alcoólicas. Já um estudo de caso controle apresentou percentagem mais elevada de consumidoras de álcool (49%), demonstrando significância com o CA de mama (43).

O uso do tabaco como fator de risco para desenvolvimento de cânceres ainda é controverso, embora 26% de mulheres com qualquer tipo de câncer sejam fumantes, outros estudos não correlacionam tabaco e cânceres por falta de significância clínica (44). No estudo, 11,8% das pacientes eram tabagistas e 7,8% referiram ser ex-consumidoras, valores semelhantes ao estudo de Silva e colaboradores (45), onde 10,9% das mulheres com CA de mama afirmaram o tabagismo. Em outro estudo, metade das pacientes com CA de mama referiu ser fumante, com uma média de 10 cigarros ao dia por um período de 13 anos (20).

Obteve-se associação significativa entre o tabagismo e o estadiamento (p=0,010) neste estudo. Uma pesquisa clínica realizada no Reino Unido, com 1.116.460 pacientes,

mostrou associação entre uso de tabaco e álcool com CA de mama, sendo considerados, em conjunto, um fator significativo de risco (46). Em controvérsia, a análise de sobrevida de Höfelmann; Anjos; Ayala (23) não apontou significância entre o hábito de fumar e o estadiamento clínico ou *status* pós-tratamento.

Ao analisar o estadiamento clínico do câncer, verificou-se maior percentual de mulheres em estádios I e II (60%) no presente estudo. O estudo de Thuler e Mendonça (47) em sua amostra apresentou um percentual de 87% das pacientes nos estádios III e IV. Em outro estudo, o estádio I foi prevalente (43,5%), seguido dos estádios III e IV (34,8%) (20). Em contrapartida, o estádio III foi considerado pelo INCA (4) prevalente em 28% das brasileiras admitidas em serviços de oncologia e tratamento de CA de mama, valor este similar ao encontrado neste estudo, no qual 21% das pacientes apresentaram-se no estadiamento III. Foram observadas associações significativas do estadiamento com algumas variáveis, sendo essas etilismo (p=0,008), tabagismo (p=0,010) e custo do diagnóstico (p=0,035). Certamente, o estadiamento é um fator relevante no diagnóstico precoce do CA de mama (48), estando implicado, também, no sucesso do tratamento.

Na população estudada, foi constatado o mesmo percentual (36,8%) no tempo de sobrevida entre 1 e 2 anos e de 3 a 4 anos, somando mais de 70% de sobrevida nesses períodos. Foram observadas associações significativas entre o tempo de sobrevida das pacientes com o *status* pós-tratamento (p=0,031). Contudo, o estadiamento não demonstrou correlação significativa com o tempo de sobrevida (p=0,310), discordando de outros dois estudos, em que o tempo de sobrevida correlacionou-se, significativamente, com os estadiamentos I e II (44,49). Taxas de sobrevida similares a este estudo (cerca de 75%) foram correlacionadas significativamente com o estadiamento clínico avançado da doença, e prognóstico ruim no *status* pós-tratamento, para outros estudos (23,50,51). Todavia, D'orsi e Schneider (16) evidenciaram sobrevida superior de 93,6% em cinco anos na amostra avaliada, com um risco 7 vezes maior de óbito em pacientes com estadiamento avançado e *status* pós-tratamento referente à recidiva da doença e óbito. Outro estudo detectou sobrevida de cinco anos significativamente menor (57%) em mulheres diagnosticadas em estadiamentos avançados do CA de mama, ou com *status* pós-tratamento indicando progressão da doença (52).

Ações de políticas públicas e investimento em técnicas de diagnóstico e tratamento de câncer são cada vez mais necessários para a população brasileira (7). O diagnóstico antecipado proporciona diminuição no avanço do estadiamento clínico e subsequente melhor prognóstico e sobrevida da paciente. Na amostra deste estudo, 84,1% das pacientes receberam o diagnóstico pelo Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto que apenas 11% eram conveniadas a algum plano de saúde. O custo do diagnóstico apresentou associação significativa tanto com o estadiamento (p=0,035) quanto com o *status* pós-tratamento (p=0,028). Esses achados assemelham-se com dados de um estudo que sugere associação significativa entre o custo do diagnóstico e as variáveis relacionadas; entretanto, as pacientes eram associadas com algum tipo de plano de saúde (73%) (53). Em uma pesquisa realizada, foi registrada maior sobrevida em mulheres atendidas em centros de referência do SUS com maior volume de atendimento, como nos institutos de tratamento de câncer (51), semelhante à maioria dos atendimentos do Incan.

O tratamento do CA de mama, quando iniciado imediatamente após a confirmação do diagnóstico, apresenta diminuição de recidiva, ou progressão da doença (54). Neste estudo, 86,5% das pacientes tiveram tratamento financiado pelo SUS e 9,7% por planos de saúde, sendo o restante atendimento particular ou sem informação. O custo do tratamento e o *status* pós-tratamento apresentaram associação (p=0,001), o que não foi verificado entre o custo do tratamento e o estadiamento (p=0,081). Um estudo assemelhou-se aos achados e apontou que avanços em tratamentos de câncer relacionaram-se ao aumento de quase 75% da sobrevida, bem como a associação entre o estádio da doença com o *status* pós-tratamento (p=0,02) (55).

A mamografia é a principal forma de rastreamento de CA de mama, com grande significância clínica na taxa de mortalidade, podendo reduzir em até 30% a morte por esse tumor (55). O tempo entre a primeira consulta médica e o início do tratamento está relacionado com a taxa de sobrevida das pacientes e depende dos serviços de atendimento (54). Dessa forma, há estratégias que diminuem o tempo/custo de diagnóstico e tratamento do CA de mama, como o aprimoramento de serviços de assistência à saúde (56).

Diante disso, o SUS, em 2009, passou a assegurar a realização da mamografia em todas as mulheres acima dos 40 anos (4). Contudo, o setor privado realiza mais mamografias do que o público. A não realização desse exame demonstrou associação ao estadiamento mais avançado (56). Godinho e Koch (57) explicam que não há mamógrafos suficientes para a rede pública e que esses são mal distribuídos nos serviços de saúde, apresentando, porém, maior concentração nas regiões mais incidentes (Sul e Sudeste). De maneira semelhante, uma pesquisa realizada em um centro oncológico público demonstrou que o atraso no diagnóstico do câncer devia-se à morosidade, à consequente não realização da mamografia e biópsia pelas mulheres com lesões suspeitas (58). A implantação de campanhas para a detecção e controle do CA de mama, em todas as regiões brasileiras, para mulheres acima dos 40 anos de idade é de suma importância.

CONCLUSÃO

O delineamento do perfil das pacientes que apresentaram CA de mama de 2010 a 2014 serve de base para análise do panorama atual das pacientes, na região de Caxias do Sul/RS, evidenciando a necessidade de elaboração e reforço

de políticas públicas específicas para a qualidade e sobrevida dessa população. Estudos como esses contribuem positivamente para que sejam detectados e evidenciados fatores relevantes desde o diagnóstico até o *status* pós-tratamento do CA de mama, portanto, devem ser continuados.

A partir da análise realizada na cidade de Caxias do Sul/RS, identificaram-se importantes variáveis de risco para mulheres acima dos 40 anos. Ressalta-se, ainda, que a análise do perfil sociodemográfico e clínico das pacientes relaciona-se com o desenvolvimento de neoplasias mamárias em estádios avançados. Os achados do estudo subsidiam o déficit de políticas públicas em diagnósticos e tratamentos da neoplasia mamária tanto em serviços conveniados de saúde, quanto no SUS.

A organização do SUS, na atualidade, pode retardar o diagnóstico de rastreamento do CA de mama devido às dificuldades de acessibilidade sócio-organizacional, visto que não há unidades de atendimento suficientes nas regiões (59). Desse modo, são necessários maiores investimentos na prevenção secundária dessa neoplasia, ampliando o acesso às ações de rastreamento e possibilitando o diagnóstico precoce, além da diminuição das taxas de mortalidade pela doença e posterior aumento da sobrevida (9,47).

AGRADECIMENTOS

Ao Hospital Nossa Senhora do Pompéia, por sua direção e administração que oportunizaram a pesquisa clínica na área de Oncologia Clínica no Instituto do Tratamento do Câncer (Incan).

REFERÊNCIAS

1. Martins E, Freitas-Junior R, Curado MP, Freitas NMA, Oliveira JC, Silva CMB. Evolução temporal dos estádios do câncer de mama ao diagnóstico em um registro de base populacional no Brasil central. Rev Bras Ginecol Obstet 2009; 31(5):219-223.
2. Organização Mundial da Saúde. Datos y cifras sobre el câncer. Disponível em: www.who.int/cancer/about/facts/es/index.html. Acesso em: 05 de Junho de 2016.
3. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 3ª ed. Porto Alegre, Artes Médicas; 2008.
4. Instituto Nacional Do Câncer - Inca (Brasil). Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2015.
5. Jemal A, Center MM, DeSantis C, Ward EM. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2010; 19(8): 1893-907.
6. Bray F, Jemal A, Grey N, Ferlay J, Forman D. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. Lancet Oncol 2012; 13: 790-801. BRCA1 and BRCA2 genes in Mexican breast cancer patients. Eur J Gynaecol Oncol 2009; 30 (5):527-30.
7. Malta DC, Prestes IV, Oliveira JCG, Moura L, Nunes ML, Oliveira MM, et al. Morbidade hospitalar e ambulatorial em Doenças Crônicas não Transmissíveis no Sistema Único de Saúde - DCNT. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (org.). Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. p. 243-71.
8. Vázquez T, Krygier G, Barrios E, Cataldi S, Vázquez A, Alonso R, et al. Análisis de sobrevida de una población con cáncer de mama y su relación con factores pronósticos: estudio de 1.311 pacientes seguidas durante 230 meses. Rev Med Urug 2005; 21:107-21
9. Moraes AB, Zanini RR, Turchiello MS, Riboldi J, Medeiros LR. Estudo da sobrevida de pacientes com câncer de mama atendidas no hospital da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública 2006;22(10):2219-28.
10. Massad E, Marin HF, Azevedo Neto RS, eds. O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: H. de F. Marin; 2003.
11. Gonzaga CM, Freitas-Junior R, Curado MP, Sousa AL, Souza-Neto JA, Souza MR. Temporal trends in female breast cancer mortality in Brazil and correlations with social inequalities: ecological time-series study. BMC Public Health. 2015;15:96.
12. Carvalho FM, Bacchi LM, Pincerato KM, Van de Rijn M, Bacchi CE. Geographic differences in the distribution of molecular subtypes of breast cancer in Brazil. BMC Womens Health. 2014;14:102.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Área territorial oficial: consulta por Unidade da Federação. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 10 de Novembro de 2016.
14. Wünsch Filho V, Moncau JE. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. Rev Assoc Med Bras 2002; 48:250-7.
15. Soares LR et al. Mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil de acordo com a cor. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro, 2015; 37(8):388-392.
16. Schneider IJC, D´orsi E. Sobrevida em cinco anos e fatores prognósticos em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009; 25 (6):1285-1296.
17. Brito C. Avaliação do tratamento à paciente com câncer de mama nas unidades oncológicas do Sistema Único de Saúde no Estado do Rio de Janeiro [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2004.
18. Pereira WMM. Mortalidade e sobrevida por câncer de mama no Estado do Pará [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2011.
19. Vázquez T, Krygier G, Barrios E, Cataldi S, Vázquez A, Alonso R, et al. Análisis de sobrevida de una población con cáncer de mama y su relación con factores pronósticos: estudio de 1.311 pacientes seguidas durante 230 meses. Rev Med Urug 2005; 21:107-21.
20. Silva PA, Riul SS. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. Rev. bras. enferm. Brasília, 2011; 64(6):1016-1021.
21. Fernandes LLS, Pereira NML, Junior GBC, Leão MD, Lemos TMAM. Efeito do tamoxifeno no metabolismo lipídico de pacientes portadoras de câncer demama. Revista Eletrônica de Farmácia 2008; 5(2): 61-65.
22. Leite FMC, Bubach S, Amorim MHC, Castro DS, Primo CC. Mulheres com Diagnóstico de Câncer de Mama em Tratamento com Tamoxifeno: Perfil Sociodemográfico e Clínico. Revista Brasileira de Cancerologia 2011; 57(1): 15-21
23. Hofelmann DA, Anjos JC, Ayala AL. Sobrevida em dez anos e fatores prognósticos em mulheres com câncer de mama em Joinville, Santa Catarina, Brasil. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, 2014; 19 (6):1813-1824.
24. Voogd AC, Nielsen M, Peterse JL, Blichert-Toft M, Bartelink H, Overgaard M, et al. Differences in risk factors for local and distant recurrence after breast-conserving therapy or mastectomy for stage I and II breast cancer: pooled results of two large European randomized trials. J Clin Oncol. 2001; 19(6):1688-97.
25. Clagnan WS et al. Idade como fator independente de prognóstico no câncer de mama. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro, 2008; 30 (2): 67-74.
26. Schneider IJC, dOrsi E. Sobrevida em cinco anos e fatores prognósticos em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina, Brasil. Cad Saude Publica, 2009; ;25(6):1285-96.
27. Molina L, Dalben I, De Luca LA. Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama. Rev Assoc Med Bras 2003; 49:185- 90.
28. Louwman WJ, Poll-Franse LV van de, Fracheboud J, Roukema já, Coebergh JW. Impact of a programme of mass mammography screening for breast cancer on socio-economic variation in survival: a population-based study. Breast Cancer Res Treat. 2007; 105(3):369-75.
29. Nomura E, Tsukuma H, Ajiki W, Ishikawa O, Oshima A.Population-based study of the relationship between hospital surgical volume and 10-year survival of breast cancer patients in Osaka, Japan. Cancer Sci. 2006;97(7):618-22.

30. Soares, PBM; et al. Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais. Rev Bras Epidemiol; 2012; 15(3): 595-604.
31. Palmer, MK; Lythgoe, JP; Smith, A; Prognostic factors in breast cancer. Br J Surg; 2004; 69: 697-8.
32. Lannin, DR; et al. Influence of socioeconomic and cultural factors on racial differences in late-stage presentation of breast cancer. JAMA; 2008; 279: 1801-7.
33. Pinho VF, Coutinho ES. Risk factors for breast cancer: a systematic review of studies with female samples among the general population in Brazil. Cad Saude Publica 2005; 21: 351-60.
34. Hoskins, KF; et al. Assessment and counseling for women with a family history of breast cancer: a guide for clinicians. JAMA; 2005: 273: 577-85.
35. Ziv E. Genetics of breast cancer: Applications to the Mexican population. Salud pública Méx, Cuernavaca, 2011; 53(5):415-419.
36. Molina, EC. Estilo de vida para prevenir el câncer de mama. Hacia Promoción Salud. Caldas; 2006; 11: 11-9.
37. Kemp, C. et al. Câncer de Mama - Prevenção Primária. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. São Paulo, 2002.
38. Brennan, SF. Dietary patterns and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. Am J Clin Nutr; 2010; 91: 1294-302.
39. Mahabir S, Baer DJ, Johnson LL, Dorgan JF, Campbell W, Brown E, et al. The effects of moderate alcohol supplementation on estrone sulfate and DHEAS in postmenopausal women in a controlled feeding study. Nutr J 2004; 3:11.
40. Wiseman MJ.The World Cancer Research Fund Expert Report: the next steps. IARC Sci Publ 2002; 156:523-524.
41. Thomas SM, Fick AC.Womens health. Part II: Individual, environmental and economic factors affecting adherence to recommended screening practices for breast cancer. J La State Med Soc 2005; 147(4):149-155.
42. Suzuki R,Ye W, Rylander-Rudqvist T, Saji S, Colditz GA,Wolk A. Alcohol and postmenopausal breast cancer risk defined by estrogen and progesterone receptor status: a prospective cohort study. J Natl Cancer Inst 2005; 97(21):1601-1608.
43. Newcomb PA, Nichols HB, Beasley JM, Egan K,Titus-Ernstoff L, Hampton JM, et al. No difference between red wine or white wine consumption and breast cancer risk. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2009; 18(3):1007-1010.
44. Luo, J; et al. Association of active and passive smoking with risk of breast cancer among postmenopausal women: a prospective cohort study. BMJ; 2011; 342:1016.
45. Silva PF, Amorim MHC, Zandonade E, Viana KCG. Associação entre variáveis sociodemográficas e estadiamento clínico avançado das neoplasias da mama em hospital de referência no estado do Espírito Santo. Rev. Bras. Cancerologia. 2013;59 (3): 361-367.
46. Allen NE, Beral V, Casabonne D, Kan SW, Reeves GK, Brown A, et al. Moderate alcohol intake and cancer incidence in women. J Natl Cancer Inst 2009; 101(5):296-305.
47. Thuler LC; Mendonça GA. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo de útero em mulheres brasileiras. Rev Bras Ginecol Obstet; 2005; 27: 656-60.
48. Rezende, MCR; Koch, HA; Figueiredo, JA; Thuler, LCS. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do sistema único de saúde no Rio de Janeiro. Rev Bras Ginecol Obstet 2009; 31: 75-81.
49. Genz N et al. Estadiamento e grau de resiliência do sobrevivente ao câncer de mama. Revista de pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, 2016; 8 (4): 4935-4941.
50. Moraes AB, Zanini RR, Turchiello MS, Riboldi J, Medeiros LR. Estudo da sobrevida de pacientes com câncer de mama atendidas no hospital da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública 2006;22(10):2219-28.
51. Guerra MR et al. Sobrevida de cinco anos e fatores prognósticos em coorte de pacientes com câncer de mama assistidas em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009; 25 (11):2455-2466.
52. Peres VC et al. Breast Cancer in Women: Recurrence and Survival at Five Years. Text context - enferm., Florianópolis, 2015; 24(3):740-747.
53. Brito C, Portela MC, Vasconcellos MTL. Sobrevida de mulheres tratadas por câncer de mama no estado do Rio de Janeiro. Rev. Saúde Pública, São Paulo, 2009; 43 (3): 481-489.
54. Carneseca EC, Mauad EC, Araujo MAA, Dalbó RM, Longatto-Filho A, Vazquez VL. The Hospital de Câncer de Barretos Registry: an analysis of cancer survival at a single institution in Brazil over a 10-year period. *BMC Research Notes* 2013; 6:141-151.
55. Marchi AA, Gurgel MSC, Fonsechi-Carvasan GA. Rastreamento mamográfico em serviços de saúde público e privado. Rev Bras Ginecol Obstet 2006; 28: 214-9.
56. Unger-Saldaña K, Infante-Castañeda CB. Breast cancer delay: a grounded model of help-seeking behaviour. Soc Sci Med. 2011;72(7):1096-104.
57. Godinho ER, Koch HA. Rastreamento do câncer de mama: aspectos relacionados ao médico. Radiol Bras, São Paulo, 2004; 37(2): 91-99.
58. Trufelli DC, Miranda VC, Santos MBB, Fraile NMP, Pecoroni PG, Gonzaga SFR et al. Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. Rev Assoc Med Bras 2008; 54: 72-6.

✉ Endereço para correspondência
Natália Bridi Fadanelli
Rua Inês Pedron, 5060
95.090-000 – Caxias do Sul/RS – Brasil
☎ (54) 3054-6607
nbf.fadanelli@gmail.com

Recebido: 25/4/2018 – Aprovado: 23/9/2018

Disfunção Sexual Feminina em pacientes atendidas em Ambulatório de Ginecologia do Sul de Santa Catarina

Female sexual dysfunction in patients attended in a gynecology outpatient clinic in southern Santa Catarina

Franciele Spader Gaspar[1], Viviane Pessi Feldens[2], Betine Pinto Moehlecke Iser[3]

RESUMO

Objetivo: Avaliar a disfunção sexual feminina através de dados sobre o desempenho e satisfação sexual em mulheres atendidas no ambulatório de ginecologia da Unisul, unidade de Tubarão/SC. **Métodos:** Foi realizado um estudo de delineamento transversal, no primeiro semestre de 2017. Foram avaliadas 92 mulheres e todas responderam ao Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F). As mulheres foram ainda submetidas a um segundo questionário sociodemográfico que incluiu variáveis como: idade, estado civil, etnia, entre outros. **Resultados:** Nesta pesquisa, observou-se que a mediana de idade foi de 36 anos, sendo a idade mínima e máxima 18 e 68 anos, respectivamente. A mediana dos escores para o Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F) foi de 67 pontos, correspondendo à satisfação sexual tida como regular a boa, sendo a pontuação mínima e máxima 8 e 98 pontos. Verificou-se a influência da idade no desempenho e satisfação sexual das mulheres, sendo que a população mais jovem, na faixa etária de 18 a 59 anos, apresentou maior escore em relação às mulheres de 60 anos ou mais, as quais apresentaram escore compatível com desempenho sexual desfavorável. **Conclusão:** O desempenho-satisfação sexual foi considerado regular a bom para 44% das mulheres avaliadas. O período do climatério e a percepção de prejuízos na qualidade de vida devido a alguma disfunção sexual mostraram-se fatores que afetam negativamente a satisfação sexual.

UNITERMOS: Mulheres, Menopausa, Sexualidade, Gravidez, Depressão, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Aim: *To evaluate female sexual dysfunction through data on sexual performance and satisfaction among women attended at the gynecology outpatient clinic of UNISUL, Tubarão unit.* ***Methods:*** *A cross-sectional study was carried out in the first half of 2017. A total of 92 women were evaluated in the first semester of 2017 and all of them answered the Female Sexual Quotient (QS-F) questionnaire. Participants were also submitted to a second sociodemographic questionnaire that included such variables as age, marital status, ethnicity, etc.* ***Results:*** *The median age was 36 years (age ranging from 18 to 68 years). The median of QS-F scores was 67, which corresponds to moderate or good sexual satisfaction, with minimum and maximum scores of 8 and 98 points. The influence of age on women's sexual performance and satisfaction was assessed, and the youngest population, aged between 18 and 59, achieved a higher score than those aged 60 and over, whose score was consistent with unsatisfactory sexual performance.* ***Conclusion:*** *Sexual performance and satisfaction was considered moderate to good for 44% of the women surveyed. The climacteric period and perceived impairments in the quality of life due to some sexual dysfunction turned out to be factors that negatively affect sexual satisfaction.*

KEYWORDS: *Women, Menopause, Sexuality, Pregnancy, Depression, Quality of Life.*

[1] Médica formada pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), Tubarão/SC.

[2] Mestre em Educação. Doutora em Psicologia pela Universidad del Salvador (USAL). Professora do Curso de Medicina da Unisul.

[3] Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e do Curso de Medicina da Unisul.

INTRODUÇÃO

Dados mundiais mostram que entre 25 e 63% das mulheres apresentam algum quadro de disfunção sexual e, no Brasil, a prevalência de disfunção sexual chega a atingir 49% das mulheres com 18 anos ou mais e 67% daquelas na meia-idade (40 a 65 anos) (1). Há diversos fatores de risco associados à disfunção, como alterações hormonais fisiológicas como a menopausa, a gestação e a amamentação, fatores psicológicos e interpessoais como a depressão, ansiedade e má relação com o parceiro, e algumas medicações como os anticoncepcionais orais e antidepressivos (2).

As disfunções sexuais femininas são classificadas em transtorno do desejo sexual hipoativo, transtorno de aversão sexual, transtorno de excitação, transtorno orgásmico, dispareunia, que ocorre quando há dor genital associada ao ato sexual, e vaginismo, o qual está associado à contração involuntária dos músculos do períneo, impedindo a penetração (3). No Brasil, 49% das entrevistadas, que tinham acima de 18 anos, apresentavam alguma disfunção sexual, sendo a diminuição do desejo sexual a mais prevalente com 26,7% (4).

É sabido que mulheres que tenham depressão maior, distimia e depressão recorrente apresentam duas vezes mais chance de ter problemas sexuais em comparação com as mulheres hígidas (3). Outras causas de disfunção sexual são o climatério e o período pós-menopausa, pois a diminuição do estrogênio ocasiona atrofia genital, podendo acarretar em dispareunia e diminuição do desejo sexual, além de causar insônia e alterações de humor na mulher, prejudicando ainda mais a sexualidade da mesma (5).

Outro momento na vida da mulher que pode influenciar o desempenho sexual é a gestação, por ser um período marcado por ansiedade e medo, no qual a mulher está vivendo um momento de transição, como o aumento do volume abdominal, levando à dor na região lombar, alterações vasculares na região genital, distorção da imagem corporal. Logo, esses sinais e sintomas afetam o desejo sexual, visto que esse estudo realizado no Nordeste indicou que 91,7% das mulheres sentiam desejo sexual antes da gestação, e 56,6% dessas mulheres tiveram seu desejo sexual diminuído durante a gestação (6).

Diante do exposto, levando em consideração que a sexualidade é parte fundamental para o envelhecimento saudável e com qualidade de vida, é necessário estabelecer uma relação de confiança e facilitar a relação médico-paciente para tornar mais fácil a abordagem das disfunções sexuais e, assim, proporcionar um tratamento adequado para as diferentes causas das disfunções e, portanto, melhorar a qualidade de vida da paciente.

Este estudo tem por finalidade avaliar o desempenho e a satisfação sexual em mulheres atendidas no ambulatório de ginecologia de uma universidade e verificar fatores associados.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, a partir de questionário autoaplicável, anônimo, respondido por mulheres de 18 anos ou mais de idade que foram atendidas no ambulatório de ginecologia na Universidade do Sul de Santa Catarina, unidade de Tubarão, no primeiro semestre de 2017.

Foram excluídas as mulheres que não foram localizadas na sala de espera no momento de aplicação do questionário. As mulheres que se recusaram a responder o questionário ou que devolveram em branco ou incompleto foram consideradas como perdas.

Foi utilizado o Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F), instrumento desenvolvido e validado no Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, utilizado para avaliação inicial de disfunção sexual (4). O instrumento, conforme ficou constituído, compõe-se de 10 questões, cada qual devendo ser respondida em uma escala de 0 a 5. O resultado da soma das 10 respostas deve ser multiplicado por dois, o que resulta em um índice total que varia de 0 a 100. A sétima questão requer tratamento diferente, ou seja, o valor da resposta dada (de 0 a 5) deve ser subtraído de 5 para se ter o escore final dessa questão. Os valores maiores indicam melhor desempenho/satisfação sexual, a saber: 82-100 pontos significa bom a excelente, de 62-80 pontos significa regular a bom, de 42-60 pontos significa desfavorável a regular, de 22-40 pontos significa ruim a desfavorável e, de 0-20 pontos é considerado nulo a ruim (7).

Foi utilizado também um questionário sociodemográfico, elaborado pelos pesquisadores, contendo variáveis como idade, estado civil, se faz uso de anticoncepcional oral, histórico de transtornos psíquicos, climatério ou menopausa, se já procurou auxílio médico devido às queixas e se sente que o(a) médico(a) ginecologista deveria perguntar mais sobre sua sexualidade.

Os dados foram organizados e analisados por meio do programa Epi Info 3.5.4 e SPSS versão 20.0. Os resultados foram apresentados sob a forma de tabelas. A análise de dados seguiu a recomendação para o questionário Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F), com a soma dos pontos de cada questão para gerar o escore global, que permitiu classificar o grau de satisfação sexual.

As variáveis quantitativas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão dos dados. As variáveis qualitativas foram descritas por meio de frequência absoluta e percentual. A correlação entre variáveis quantitativas escore e idade foi analisada pelo teste de correlação de Pearson. Diferenças dos escores entre grupos foram testadas pelos testes Anoway Anova ou U de Mann Whitney, a partir do teste de Levene para homogeneidade de variâncias, e Teste de Tukey para comparações múltiplas. Para determinar as variáveis independentemente relacionadas ao escore, foi desenhado um modelo de regressão linear múltipla, considerando as variáveis com $p<0,20$.

O nível de significância estatística adotado foi de 5% (valor de $p < 0,05$).

O estudo envolveu risco ético mínimo, relacionado a um possível constrangimento ao participar da pesquisa e responder às questões dos questionários. Esses riscos foram minimizados pela garantia da participação voluntária das mulheres e pela manutenção do sigilo das informações recebidas. Todas as participantes foram informadas sobre os objetivos da pesquisa e sobre o anonimato do questionário, assinando duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido quando optavam pela participação. Todos os preceitos da Resolução 466/2012 foram seguidos.

RESULTADOS

Das 100 mulheres atendidas no ambulatório de ginecologia na Universidade do Sul de Santa Catarina, unidade de Tubarão, no período de março a junho de 2017, 92 mulheres foram avaliadas no presente estudo. As perdas, correspondentes a 8% do total, se deveram à recusa de responder ao questionário.

Nesta pesquisa, observou-se que a mediana de idade foi de 36 anos, sendo a idade mínima e máxima, 18 e 68 anos, respectivamente. A grande maioria da amostra se declarou como brancas, e 5% se declararam da cor negra. Aproximadamente, 32% das mulheres eram solteiras, o restante estava em união estável.

A mediana dos escores para o Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F) foi de 67 pontos, correspondendo a uma satisfação sexual considerada como regular a bom, sendo a pontuação mínima e máxima 8 e 98 pontos. Dessa forma, 44% das mulheres estudadas apresentaram um desempenho – satisfação sexual tida como regular a bom (Tabela 1).

Verificou-se a influência da idade no desempenho e na satisfação sexual das mulheres, sendo que a população mais jovem, na faixa etária de 18 a 59 anos, apresentou maior escore em relação às mulheres de 60 anos ou mais, as quais tiveram escore compatível com desempenho sexual desfavorável (Tabela 2). As variáveis idade e escore foram negativamente correlacionadas (p=0,023).

A minoria da amostra faz o uso de anticoncepção oral, correspondendo a 33,7% da mesma. O diagnóstico de depressão foi relatado por 19,6% da amostra, e das que têm o diagnóstico, 55,6% faziam o tratamento para a doença. Apenas 14,1% das mulheres estavam na menopausa, tendo essas a mediana de idade de 60 anos, sendo a idade mínima de 58 anos e máxima de 65 anos. Foi visto que 5,4% da amostra estavam grávidas no momento da entrevista.

Apenas 5,2% das mulheres entrevistadas relataram já ter procurado auxílio médico devido a alguma disfunção sexual. Entretanto, 65,2% gostariam de conversar com o seu médico sobre o assunto, e 48,2% disseram ter prejuízo na qualidade de vida em virtude de alguma disfunção sexual.

Conforme visto na Tabela 3, as mulheres que usam anticoncepcional oral, que estão na menopausa, que já procu-

Tabela 1. Classificação do desempenho – satisfação sexual de mulheres adultas atendidas em ambulatório de ginecologia

Desempenho – satisfação sexual	n	%
Bom a excelente	17	18%
Regular a bom	40	44%
Desfavorável a regular	18	20%
Ruim a desfavorável	16	17%
Nulo a ruim	1	1%
Total	**92**	**100%**

Tabela 2. Mediana e valores mínimo e máximo do escore de desempenho e satisfação sexual, de acordo com a faixa etária das mulheres

Faixa etária	Mediana	Mínimo	Máximo	Valor de p
18-35 anos	72	8	94	
36 - 59 anos	72	36	98	0,0080*
≥60 anos	46	22	92	

*Teste post-hoc de Tukey indicou diferenças significativas entre as faixas etárias de 18-35 anos e 36-59 anos com as mulheres de 60 anos ou mais.

Tabela 3. Escore de desempenho e satisfação sexual apresentado pelas mulheres atendidas em ambulatório de ginecologia, de acordo com as demais variáveis estudadas

	Mediana	Mínimo	Máximo	Valor de p
Faz uso de anticoncepcional oral				
Sim	62	30	90	0,0049
Não	74	8	98	
Tem o diagnóstico de depressão				
Sim	65	8	98	0,9746
Não	69	26	96	
Faz o tratamento para depressão				
Sim	63	36	98	0,7024
Não	69	8	96	
Está na menopausa				
Sim	41	22	64	0,0000
Não	72	8	98	
Já procurou auxílio médico para alguma disfunção sexual				
Sim	40	22	72	0,0437
Não	70	8	98	
Gostaria de conversar com o médico sobre o assunto				
Sim	63	8	96	0,0251
Não	73	23	98	
Prejuízo na qualidade de vida devido à disfunção				
Sim	52	8	92	0,0000
Não	74	32	98	
Está grávida				
Sim	62	8	94	0,8496
Não	63	22	98	

Tabela 4. Modelo de regressão linear múltiplo de variáveis associadas ao escore de Satisfação Sexual. $R^2 = 41,4$

Variável	Coeficiente Beta	Valor-p	VIF
Interseção	-23,51	0,33787	
Idade	0,08	0,65662	2,14
Uso de ACO	-1,99	0,63003	1,30
Estar na menopausa	22,61	0,00116	1,89
Já procurou auxílio médico	6,92	0,38549	1,11
Gostaria de conversar	5,50	0,14660	1,10
Prejuízo na qualidade de vida	16,39	0,00003	1,18

raram auxílio médico para problemas sexuais e que gostariam de conversar com o médico sobre o assunto e aquelas que relataram prejuízos na qualidade de vida devido a alguma disfunção sexual apresentaram os menores escores de desempenho e satisfação sexual.

O modelo de regressão linear múltipla indicou como fatores independentes associados ao escore: estar na menopausa e relatar prejuízo na qualidade de vida devido a alguma disfunção sexual, ambos relacionados a uma redução do escore (Tabela 4). O modelo múltiplo ajustado explica 41% da variação no escore observado.

DISCUSSÃO

Neste estudo, quando analisada isoladamente a faixa etária acima dos 60 anos, a mediana dos escores foi de 46 pontos, ou seja, uma satisfação sexual de ruim a regular. Isso pode ser explicado devido ao fato de o climatério e a menopausa serem causadores de uma queda hormonal, o hipoestrogenismo, e, como consequência dessa alteração, pode ocorrer dispareunia em virtude do ressecamento vaginal, sendo um dos principais causadores do desconforto sexual (8,9). Esses dados vão de encontro ao estudo realizado no Paraná, com mulheres de terceira idade, as quais tiveram escores maiores, com um padrão de desempenho – satisfação sexual entre regular e bom (10). Entretanto, em outros estudos, a maioria das mulheres com baixos escores para a satisfação e desempenho sexual é de meia-idade (11,12). Por outro lado, mulheres com idade entre 19 e 35 anos apresentaram os maiores escores (11). Assim como neste estudo, o qual os maiores escores para o desempenho e satisfação sexual foram encontrados em mulheres mais jovens.

Os anticoncepcionais orais promovem o aumento dos níveis séricos de uma glicoproteína, que se liga aos hormônios sexuais, resultando em menor disponibilidade da testosterona livre, e a diminuição dos níveis séricos da testosterona pode cursar com disfunção sexual, como diminuição da lubrificação vaginal e alterações no trofismo da parede vaginal, levando à dispareunia, com repercussões negativas na atividade sexual (9). No entanto, neste estudo as mulheres que fazem o uso de anticoncepcional oral apresentaram maiores escores de desempenho e satisfação sexual do que as que não fazem o uso.

A vida sexual, durante a gravidez, é afetada por inúmeros fatores decorrentes das mudanças físicas, emocionais próprias da gestação e também pelas crenças sobre sexualidade adquiridas antes da gestação, transmitidas seja pela cultura, seja pela religião (13). Há relatos de que cerca de 40% das gestantes apresentam diminuição na frequência sexual, no primeiro trimestre gestacional, quando comparado ao período pré-gravídico. No segundo trimestre, a diminuição foi de 30%, e, no terceiro trimestre, foi maior que 60% (14). Todavia, neste estudo não foi observada diferença estatisticamente significativa em relação ao desempenho e à satisfação sexual quando comparado mulheres gestantes com não gestantes. Porém, a avaliação da função sexual de gestantes não foi o objetivo principal deste estudo, sendo o resultado apresentado comprometido pelo baixo número de mulheres nessa condição entrevistadas.

Foi visto que todas as fases do ciclo de resposta sexual são prejudicadas em mulheres deprimidas, sendo que mulheres com depressão são 5,3 vezes mais propensas à falta de desejo sexual. Além disso, dores associadas ao ato sexual são mais prevalentes em mulheres deprimidas (3). Estudo semelhante realizado nos Estados Unidos mostrou que mulheres deprimidas têm menores escores para a satisfação sexual (15). No entanto, neste estudo, não houve associação entre ter ou tratar o transtorno depressivo e o desempenho e a satisfação sexual.

A disfunção sexual causa muitos problemas para os casais, alguns estudos mostraram que até 67% dos divórcios estão relacionados a transtornos sexuais. Logo, o aconselhamento e a educação no comportamento sexual são o tratamento mais eficaz para a disfunção sexual (16).

Muitas mulheres privam-se de tratamento adequado para disfunções sexuais porque sentem vergonha, frustração ou porque acham que é uma resposta intrínseca ao envelhecimento. Logo, tendo em vista o tabu que cerca o tema e as dificuldades de tratamento, as mulheres relatam ter impacto negativo na qualidade de vida (17). O mesmo foi constatado nesta pesquisa, uma vez que aproximadamente metade da amostra diz ter prejuízo na qualidade de vida devido a alguma disfunção sexual, e mais da metade da mesma gostaria de conversar com o médico sobre o assunto.

Este trabalho alerta para a importância da adequada função sexual na qualidade de vida da mulher. Sendo assim, devemos considerar as diferenças sexuais que vão além do componente hormonal e físico, haja vista que o sentimento de satisfação está intrinsecamente relacionado às vivências passadas, à situação atual e às aspirações futuras (18). Considerando a importância da satisfação sexual para o bem-estar da mulher, devemos investigar a satisfação sexual na população feminina geral, para assim ser feito um tratamento adequado, com abordagem multidisciplinar, pois apenas tratamento medicamentoso pode não resolver (12). Portanto, as políticas nacionais de saúde em relação

à função sexual são necessárias para proporcionar conscientização, prevenção, diagnóstico precoce e tratamento dessas condições.

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa permitem concluir que a maior parte da amostra, perfazendo 44% do total, refere disfunção sexual através de avaliação sobre desempenho-satisfação sexual vista como regular a bom. Além disso, as mulheres acima de 60 anos apresentaram os menores escores para o desempenho – satisfação sexual; contudo, esse fato mostrou-se relacionado ao período do climatério, o qual se mostrou independentemente associado a menores escores de satisfação sexual.

AGRADECIMENTOS

Presta-se agradecimento à Universidade do Sul de Santa Catarina e às mulheres atendidas no ambulatório de ginecologia da Unisul pela participação voluntária neste estudo.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcanti IF, Farias P da N, Ithamar L, Silva VM da, Lemos A, Cavalcanti IF, et al. Sexual function and factors associated with sexual dysfunction in climacteric women. Rev Bras Ginecol E Obstetrícia. novembro de 2014;36(11):497-502.
2. Ribeiro B, Magalhães AT, Mota I. Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva: prevalência e fatores associados. Rev Port Med Geral E Fam. janeiro de 2013;29(1):16-24.
3. Lucena BB, Abdo CHN. Considerações sobre a disfunção sexual feminina e a depressão. Programa Estud Em Sex ProSex Inst Psiquiatr Hosp Clínicas Fac Med Universidade São Paulo. 2012;2(17):82-5.
4. Lima SMRR, Silva HF dos S, Postigo S, Aoki T. Disfunções sexuais femininas: questionários utilizados para avaliação inicial. Arq Méd Hosp E Fac Ciênc Médicas St Casa São Paulo. 2010;55(1):1-6.
5. Martins M, Thomas AA, Dreher DZ, Berlezi EM. Prevalência de Disfunções Sexuais em Mulheres Climatéricas [Internet]. XX Jornada de Pesquisa: UNIJUÍ; 2015 [citado 19 de agosto de 2016]. Available at: https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/viewFile/4624/3822
6. Bezerra IFD, Sousa VPS de, Santos LC dos, Viana E de SR, Bezerra IFD, Sousa VPS de, et al. Comparação da qualidade de vida em gestantes com disfunção sexual. Rev Bras Ginecol E Obstetrícia. junho de 2015;37(6):266-71.
7. Abdo CHN. Quociente sexual feminino: um questionário brasileiro para avaliar a atividade sexual da mulher. Programa Estud Em Sex ProSex Inst Psiquiatr Hosp Clínicas Fac Med Universidade São Paulo. 2009;14(2):89-91.
8. Alves ERP, Costa AM da, Bezerra SMM da S, Nakano AMS, Cavalcanti AMT de S, Dias MD, et al. Climacteric: intensity of symptoms and sexual performance. Texto Amp Contexto - Enferm. março de 2015;24(1):64-71.
9. Lara LA da S, Silva ACJ de SR e, Romão APMS, Junqueira FRR. The assessment and management of female sexual dysfunction. Rev Bras Ginecol E Obstetrícia. junho de 2008;30(6):312-21.
10. Polizer AA, Alves TMB. Perfil da satisfação e função sexual de mulheres idosas. Fisioter Em Mov [Internet]. 4 de setembro de 2017 [citado 12 de dezembro de 2017];22(2). Available at: https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19387
11. Wolpe R, Zomkowski K, Queiroz A, Silva F. Prevalence of female sexual dysfunction in Brazil: A systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 15 de janeiro de 2017;(211):26-32.
12. Krakowsky Y, Grober E. A practical guide to female sexual dysfunction: An evidence-based review for physicians in Canada. Can Urol Assoc J. fevereiro de 2018;Publicação online.
13. Carteiro DMH, Sousa LMR de, Caldeira SMA, Carteiro DMH, Sousa LMR de, Caldeira SMA. Clinical indicators of sexual dysfunction in pregnant women: integrative literature review. Rev Bras Enferm. fevereiro de 2016;69(1):165-73.
14. Lima AC de, Dotto LMG, Mamede MV. Prevalence of sexual dysfunction in primigravidae in Rio Branco, Acre State, Brazil. Cad Saúde Pública. agosto de 2013;29(8):1544-54.
15. Yanikkerem E, Göker A, Çakır O, Esmeray N. Effects of physical and depressive symptoms on the sexual life of Turkish women in the climacteric period. abril de 2018;21.
16. Najafabady MT, Salmani Z, Abedi P. Prevalence and related factors for anorgasmia among reproductive aged women in Hesarak, Iran. Clinics. 2011;66(1):83-6.
17. Correia LS, Brasil C, Silva MD da, Silva DF da C, Amorim HO, Lordêlo P. Função sexual e qualidade de vida de mulheres: um estudo observacional. Rev Port Med Geral E Fam. dezembro de 2016;32(6):405-9.
18. Chen C, Lin Y, Chiu L, Chu Y, Ruan F. Female sexual dysfunction: Definition, classification, and debates. Taiwan J Obstet Gynecol. 2013;52:3-7.

✉ Endereço para correspondência
Franciele Spader Gaspar
Rua Manoel Anacleto, 01
88.702-595 – Tubarão/SC – Brasil
☎ (48) 3632-6726
franciele.gaspar@hotmail.com
Recebido: 25/4/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Fatores associados à qualidade de vida de mulheres com prolapso de órgãos pélvicos

Factors associated with quality of life in women with pelvic organ prolapse

Carlos Augusto Faria[1], Ana Carolina Feijó Brazzalle[2], Mayara Cristina Sanches[2], Patrícia da Costa Almeida[2], Vicente Di Candia Masullo[2], José Rodrigo de Moraes[3], Sandra Costa Fonseca[1]

RESUMO

Introdução: O prolapso de órgãos pélvicos (POP), cuja prevalência aumenta com a idade, é definido como o deslocamento caudal do útero e/ou das paredes vaginais. Os objetivos do estudo foram identificar fatores associados ao comprometimento da qualidade de vida (QV) de mulheres com POP, considerando a possibilidade de modificação de efeito para a variável "idade" (interação) e correlacionar a QV condição-específica com a gravidade do prolapso e com a presença de incontinência urinária (IU). **Métodos:** Estudo transversal envolvendo 38 mulheres com POP e 61 mulheres assintomáticas, que forneceram informações sociodemográficas e clínicas e responderam ao questionário WHOQOL-bref. Pacientes com prolapso responderam também ao questionário P-QOL. Foi utilizado modelo de regressão linear normal para avaliar a associação entre variáveis e domínios do WHOQOL-bref, e ajustado modelo multivariado para cada domínio. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar os escores do P-QOL entre mulheres com diferentes estádios do prolapso, e entre continentes e incontinentes. **Resultados:** Pacientes com prolapso e maior número de comorbidades apresentaram piores escores que o grupo controle para o escore geral do WHOQOL-bref e o domínio psicológico, enquanto pacientes idosas tiveram melhores escores. Não foi observada diferença significante entre os escores do P-QOL de acordo com o estádio do prolapso, exceto para o domínio medidas de gravidade, ou de acordo com a queixa de IU. **Conclusão:** O comprometimento da QV geral foi maior entre mulheres não idosas, com prolapso e com maior número de comorbidades. O impacto específico do prolapso independe do estádio e da associação com IU.

UNITERMOS: Saúde do Idoso, Saúde da Mulher, Prolapso de Órgãos Pélvicos, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: *Pelvic organ prolapse (POP), whose prevalence increases with age, is defined as the caudal displacement of the uterus and/or vaginal walls. The aim of this study was to identify factors associated with impairment of quality of life (QOL) in women with POP considering the possibility of modifying the effect for the variable "age" (interaction) and to correlate the condition-specific QOL with severity of prolapse and presence of urinary incontinence (UI).* ***Methods:*** *A cross-sectional study involving 38 women with POP and 61 asymptomatic women, who provided sociodemographic and clinical information and answered the WHOQOL-bref questionnaire. Patients with prolapse also answered the P-QOL questionnaire. A normal linear regression model was used to evaluate the association between WHOQOL-bref variables and domains, and multivariate model adjusted for each domain. The Mann-Whitney test was used to compare P-QOL scores between women at different stages of prolapse, and between continent and incontinent patients.* ***Results:*** *Patients with prolapse and greater number of comorbidities had worse scores than the control group for the WHOQOL-bref general score and the psychological domain, while aged patients had better scores. No significant difference was observed in P-QOL scores according to prolapse stage, except for the domain measures of severity, or according to the UI complaint.* ***Conclusion:*** *General QOL impairment was higher among non-elderly women, with prolapse and a greater number of comorbidities. The specific impact of prolapse is independent of stage and association with UI.*

KEYWORDS: *Health of the aged, pelvic organ prolapse, quality of life, women's health.*

[1] Doutor em Ginecologia pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF).
[2] Médica pela UFF.
[3] Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor Adjunto do Instituto de Matemática e Estatística.
[4] Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP). Professora Associada do Instituto de Saúde Coletiva da UFF.

INTRODUÇÃO

O segmento populacional que mais cresce na população brasileira é o de idosos, estimado em mais de 40 milhões de pessoas em 2013. Nesse grupo populacional, a razão de sexos é de 0,8, ou seja, para cada 80 homens, existem 100 mulheres (1). Por isso, é muito importante a atenção para as condições que comprometem a saúde e a qualidade de vida (QV) dessa significativa parcela da população, entre elas as disfunções do assoalho pélvico (DAP), as quais incluem a incontinência urinária, a incontinência anal e o prolapso genital.

De acordo com a padronização das sociedades internacionais, a expressão "prolapso de órgãos pélvicos" (POP) se refere ao deslocamento caudal do útero e/ou dos diferentes compartimentos vaginais e/ou órgãos vizinhos, como a bexiga, o reto ou o intestino. Sua presença está associada a sintomas como sensação de abaulamento genital, retenção urinária, constipação intestinal e disfunções sexuais, entre outros (2).

Todas as DAPs têm grande impacto negativo sobre a qualidade de vida das mulheres, afetando o contato social, a atividade laborativa, a higiene e a vida sexual (3). Além disso, podem trazer prejuízo à sua saúde mental (4). Oneram, ainda, o sistema de saúde, através da demanda de consultas para diagnóstico e internações para tratamento cirúrgico (5).

O comprometimento da QV em mulheres com POP pode ser mensurado através de questionários de avaliação da qualidade de vida geral e/ou instrumentos desenvolvidos para quantificar o impacto específico daquela condição sobre a qualidade de vida.

O WHOQOL é um questionário desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde em uma perspectiva internacional e multicêntrica, para utilização em pessoas saudáveis ou portadoras de doenças crônicas. A versão simplificada (WHOQOL-Bref) contém 26 perguntas e permite uma medida genérica, multidimensional e multicultural, para uma avaliação subjetiva da QV em quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente. Quanto maior o escore de cada domínio, melhor é a QV (6).

O P-QOL (*Prolapse Quality of Life Questionnaire*) é um instrumento específico para a avaliação do impacto do prolapso sobre a qualidade de vida das mulheres, já traduzido e validado para o português falado no Brasil (7,8). Além de avaliar a saúde e o impacto do prolapso genital sobre a vida da paciente em geral, avalia as limitações das atividades diárias, físicas e sociais, e também o comprometimento das relações pessoais, do sono e da disposição pela presença do prolapso genital. Quanto maior o escore em cada domínio, pior é a QV.

O impacto global do POP sobre a QV parece ser moderado, não importando o grau de prolapso (9). Pesquisa realizada na França mostrou que quanto mais frequentes os sintomas de prolapso, maior é o impacto sobre a QV em geral e sobre os domínios mobilidade física, dor, emoções, isolamento social, energia e sono (10). Já no Nepal, o prolapso urogenital levou a comprometimento dos domínios físicos, psicológicos, sociais e ambientais do questionário WHOQOL-bref (11). Além disso, o POP está relacionado a uma pior imagem corporal genital, trazendo prejuízo à saúde sexual, principalmente no que se refere ao desejo e à satisfação sexual (3).

A pesquisa nas bases LILACS e PUBMED revelou apenas dois estudos nos quais foi avaliado o impacto do POP sobre a QV em populações brasileiras. Contudo, esses estudos tinham como objetivo a avaliação dos resultados de procedimentos cirúrgicos e utilizavam a melhora ou não da QV como um dos critérios de sucesso, sem estimativas de base ambulatorial ou populacional (12,13).

Portanto, devido à crescente preocupação com a saúde da mulher e do idoso e à carência de estudos sobre o tema, o presente trabalho teve como propósito avaliar o impacto do POP sobre a QV de mulheres com mais de 40 anos de idade, atendidas em uma unidade de atendimento terciário do Sistema Único de Saúde do Brasil (SUS), utilizando os questionários WHOQOL-bref e P-QoL. Além disso, buscou identificar fatores sociodemográficos e comorbidades associados à pior qualidade de vida nas mulheres com prolapso, considerando a possibilidade de modificação de efeito para a variável idade (interação) e correlacionar os escores dos domínios do P-QOL com a gravidade do prolapso e a presença de incontinência urinária.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Antônio Pedro – HUAP/UFF (CAAE número 33793214.0.0000.5243). Todas as pacientes foram informadas sobre os objetivos do estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi realizado um estudo transversal, no período de janeiro de 2016 a março de 2017, em mulheres atendidas no ambulatório do Hospital Universitário Antônio Pedro, em Niterói, estado do Rio de Janeiro, que faz parte da Universidade Federal Fluminense e é um serviço de referência para a região metropolitana II do estado.

Foram convidadas para participar da pesquisa mulheres com mais de 40 anos, divididas em dois grupos. O primeiro grupo, chamado de "grupo prolapso", foi constituído por pacientes encaminhadas para tratamento com diagnóstico de POP, o qual foi confirmado pelo exame físico. O segundo grupo, chamado de "grupo controle", foi formado por mulheres atendidas no serviço ambulatorial do hospital que responderam negativamente às perguntas "Você percebe um 'caroço' ou uma 'bola' descendo na sua vagina?" e "Você sente um 'caroço' ou 'bola' saindo de sua vagina?". As perguntas são procedentes do questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Vaginal Symptoms* (ICIQ-VS), já traduzido e validado para o português (14).

Mulheres que apresentavam inabilidade para ler, ouvir e/ou entender as perguntas dos questionários devido a déficit físico e/ou cognitivo foram excluídas da análise.

As seguintes informações sociodemográficas e de história clínica de todas as participantes foram colhidas: idade, grau de escolaridade, número de gestações, número e tipos de partos, comorbidades, história de cirurgia para prolapso e índice de massa corpórea (IMC).

No que se refere à avaliação da QV, as pacientes do grupo prolapso responderam a ambos os questionários WHOQOL-Bref e P-QOL, enquanto as pacientes do grupo controle responderam apenas ao questionário WHOQOL-bref.

Para fins de análise estatística, foram calculados os escores dos quatro domínios do WHOQOL-bref, assim como o escore geral do questionário, conforme sugerido por Pedroso *et al* (15).

As pacientes com prolapso foram examinadas e estadiadas de acordo com o sistema POP-Q. Para fins de análise, foi considerado o maior estádio de qualquer dos segmentos (anterior, posterior ou apical). Para fins de estratificação de idade, foram consideradas idosas as mulheres com mais de 60 anos (16).

No que tange ao IMC, as mulheres foram classificadas como peso normal (valores de IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m^2), sobrepeso (valores entre 25,0 e 29,9 kg/m^2) e obesidade (índice maior ou igual a 30,0 kg/m^2).

Análise estatística

Neste trabalho, foi utilizado o modelo de regressão linear normal para avaliar a associação entre as características clínicas e as sociodemográficas das pacientes e entre os escores de cada domínio e o escore geral do questionário WHOQOL-bref. As características consideradas nesta análise foram: grupo (prolapso ou controle), faixa etária (menos de 60 anos, 60 anos ou mais), grau de escolaridade, tipo de parto, IMC, número de gestações e número de comorbidades. Para avaliar a significância das associações entre as características das pacientes e cada domínio de qualidade de vida (QV), utilizou-se o teste de Wald, considerando o nível de significância de 5%.

O teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para avaliar a normalidade da distribuição dos escores para domínios do WHOQOL-bref.

Em relação à estratégia de modelagem, ajustou-se um modelo multivariado para cada desfecho, considerando simultaneamente todas as variáveis explicativas. No entanto, variáveis que não apresentaram associação significante foram excluídas, uma a uma, considerando a magnitude do p-valor. Esse procedimento foi repetido até obter-se um modelo em que todas as variáveis explicativas tivessem pelo menos uma categoria estatisticamente significante (p-valor ≤ 0,05).

Utilizou-se o teste de Mann-Whitney, considerando o nível de significância de 5%, para comparar os escores dos domínios do P-QOL entre as mulheres com prolapso estádio II ou menor e aquelas com prolapso com estádio III ou maior. O mesmo teste foi utilizado para comparar os escores dos domínios do P-QOL entre mulheres com POP associado ou não à IU.

A análise da correlação entre os escores de cada domínio do P-QOL e o escore do domínio "Impacto do prolapso" foi feita utilizando o coeficiente de correlação de Spearman.

Todas as análises estatísticas foram realizadas com o uso do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) for Windows, versão 20.0.

RESULTADOS

Participaram do estudo 99 pacientes, sendo que 64,6% eram idosas, 89,9% tiveram pelo menos um parto (vaginal ou cesáreo), e 75,8% apresentaram sobrepeso ou obesidade (Tabela 1). As pacientes tiveram, em média, 3 ± 2,1 gestações, e apresentavam 2 ± 1,4 comorbidades.

O grupo prolapso foi constituído por 38 mulheres, com idade média de 65,53 ± 8,61, enquanto o grupo controle continha 61 pacientes, com idade média de 60,59 ± 9,80.

Dentre as pacientes do grupo prolapso, 29 apresentavam estádios III e IV. Destas, 25 (83,33%) tinham idade igual ou superior a 60 anos.

Um total de 36 mulheres tinha prolapso anterior, das quais 23 (63,9%) apresentavam estádios III e IV. Havia 29 mulheres com prolapso de parede vaginal posterior, sendo 19 (65,5%) nos estádios III e IV. Por fim, 20 pacientes apresentavam prolapso apical (uterino ou de cúpula vaginal), das quais 15 (75%) nos estádios III e IV.

Tabela 1. Distribuição percentual (%) das mulheres segundo as suas características sociodemográficas e clínicas

Característica	N = 99
Grupo	
Prolapso	38 (38,4%)
Controle	61 (61,6%)
Faixa etária	
≥ 60 anos	64 (64,6%)
40 – 59 anos	35 (35,4%)
Nível educacional	
Até 8 anos	70 (70,7%)
≥ 8 anos	29 (29,3%)
Tipo de parto	
Vaginal	28 (28,3%)
Cesáreo	25 (25,3%)
Ambos os partos	36 (36,3%)
Não teve parto	10 (10,1%)
Índice de Massa Corporal	
Abaixo do peso/normal	24 (24,2%)
Sobrepeso	35 (35,4%)
Obesidade	40 (40,4%)

Tabela 2. Análise descritiva (média e desvio-padrão) e comparativa dos escores dos domínios do P-QOL, de acordo com o estadiamento do prolapso e com a presença ou não do sintoma de incontinência urinária. Teste não paramétrico de Mann-Whitney

Domínio	Estadiamento		P-valor	Incontinência urinária		P-valor
	I e II	III e IV		Sim	Não	
Percepção geral da saúde	54,3 ± 16,3	60,0 ±18,4	0,28	56,9 ± 17,5	55,6 ± 16,7	1,00
Impacto do prolapso	65,2 ± 35,5	84,4 ± 27,8	0,08	69,0 ± 34,4	85,2 ± 29,4	0,19
Limitações das atividades diárias	54,3 ± 43,0	80,0 ± 27,6	0,11	59,8 ± 40,7	79,6 ± 32,0	0,29
Limitações físicas	43,5 ± 42,0	57,8 ± 42,7	0,29	47,1 ± 43,7	55,6 ± 39,1	0,67
Limitações sociais	29,9 ± 34,6	29,6 ± 37,0	0,84	29,5 ± 35,5	30,9 ± 35,5	0,92
Relações pessoais	31,3 ± 41,2	70,0 ± 42,9	0,06	53,9 ± 46,7	50,0 ± 47,1	0,92
Emoções	54,6 ± 33,3	74,1 ± 30,8	0,07	61,7 ± 34,2	64,2 ± 32,3	0,93
Sono/energia	31,2 ± 27,2	48,9 ± 35,3	0,14	39,7 ± 32,9	33,3 ± 27,6	0,66
Medidas de gravidade	34,8 ± 27,0	55,0 ± 22,0	0,03	41,1 ± 28,3	48,1 ± 22,0	0,51

N = 38, exceto para domínio relações pessoais, que incluiu N = 18 mulheres sexualmente ativas.

A queixa de IU esteve presente em 29 (76,3%) das pacientes com POP.

Os escores dos domínios de QV apresentavam uma distribuição aproximadamente normal, de acordo com o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, como requerido para o ajuste do modelo de regressão linear normal, o qual foi adotado neste artigo.

Os piores escores do PQOL foram observados para os domínios impacto do prolapso (média de 72,81 ± 33,65), limitações das atividades diárias (média de 64,47 ± 39,36) e emoções (média de 62,28 ± 33,33). O domínio menos afetado foi limitações sociais (média de 29,82 ± 35,05).

Não foi observada diferença estatisticamente significante nos escores dos domínios do PQOL entre pacientes com POP estádio II ou menor e aquelas com estádio III ou IV, exceto para o domínio medidas de gravidade. A avaliação do domínio relações pessoais foi possível para apenas 18 pacientes, já que as demais não tinham vida sexual ativa (Tabela 2).

Não houve diferença estatisticamente significante entre os escores do PQOL entre pacientes com e sem IU.

A análise de correlação de Spearman mostrou relação significativa positiva entre os escores para cada domínio do PQOL e o escore do domínio impacto do prolapso (Tabela 3).

Os modelos multivariados selecionados, que mostraram associações entre as características clínicas e demográficas das pacientes, o escore para cada domínio do WHOQOL-bref e o escore de percepção geral da saúde do questionário encontram-se na Tabela 4.

É importante ressaltar que pacientes com prolapso e maior número de comorbidades apresentaram piores escores do que o grupo controle, enquanto pacientes idosas tiveram melhores escores de percepção geral da saúde. Além disso, no que tange ao domínio ambiental, a faixa etária de 60 anos ou mais estava positivamente associada a maiores escores nesse domínio (p-valor ≤ 0,05), mas perdeu a sua significância estatística (p-valor = 0,103) ao serem excluídas as outras características do modelo, por não apresentarem associação com este desfecho.

Tabela 3. Análise de correlação de Spearman dos escores dos diferentes domínios do P-QOL com o escore do domínio impacto do prolapso

Domínios de QV do P-QOL (N=38)*	Análise da correlação de Spearman: r (p-valor)
Percepção geral da saúde	0,387 (0,016)
Limitações das atividades diárias	0,722 (<0,001)
Limitações físicas	0,684 (<0,001)
Limitações sociais	0,708 (<0,001)
Relações pessoais	0,767 (<0,001)
Emoções	0,514 (<0,001)
Sono/Energia	0,451 (0,005)
Medidas de gravidade	0,465 (0,003)

r = Coeficiente de correlação de Spearman
Exceto para o domínio relações pessoais, que incluiu 18 mulheres sexualmente ativas.

A interação entre o grupo e a faixa etária não teve efeito estatisticamente significante sobre os escores dos domínios do WHOQOL-bref.

DISCUSSÃO

Ao avaliar pacientes com POP nos serviços de saúde, é provável que os profissionais considerem que essa condição leve ao comprometimento da QV, embora o uso de instrumentos que possam identificar a magnitude de sua ocorrência e os aspectos mais prejudicados não seja de rotina. Mesmo que o maior acesso à informação e aos serviços de saúde contribua para que um maior número de mulheres relate queixas relacionadas ao assoalho pélvico, e o quanto as DAP afetem a sua QV, ainda assim pode ser difícil para muitas referirem tais sintomas, seja pelo constrangimento que trazem ou por serem consideradas alterações normais decorrentes do envelhecimento (17).

Tabela 4. Análise multivariada da associação entre as características clínicas e demográficas e os escores dos domínios do WHOQOL-bref em mulheres com e sem prolapso de órgãos pélvicos. Teste de Wald

Características sociodemográficas e domínios de QV	Estimativa	p-valor*
Físico		
Intercepto	65,28	<0,001
Grupo		
Prolapso	-7,45	0,039
Controle	0	-
Nº de comorbidades	-5,11	<0,001
Psicológico		
Intercepto	64,25	<0,001
Grupo		
Prolapso	-11,46	0,001
Controle	0	-
Nº de comorbidades	-2,65	0,024
Faixa etária		
≥ 60 anos	11,32	0,001
40-59 anos	0	-
Relações sociais		
Intercepto	47,81	<0,001
Grupo		
Prolapso	-11,44	0,018
Controle	0	-
Tipo de parto		
Vaginal	18,36	0,025
Cesáreo	22,89	0,004
Ambos os partos	11,99	0,124
Não teve parto	0	-
Meio ambiente		
Intercepto	44,65	<0,001
Faixa etária		
≥ 60 anos	5,75	0,103
40-59 anos	0	-
Escore geral do WHOQOL-bref		
Intercepto	50,49	<0,001
Grupo		
Prolapso	-8,93	0,004
Controle	0	-
Nº de comorbidades	-3,14	0,001
Faixa etária		
≥ 60 anos	8,21	0,007
40-59 anos	0	-
Tipo de parto		
Vaginal	9,32	0,070
Cesáreo	12,62	0,013
Ambos os partos	8,47	0,086
Não teve parto	0	-

Poucos trabalhos se dedicaram a avaliar o impacto, seja geral ou específico, do POP na QV. Naqueles que o fizeram, tal avaliação fazia parte dos critérios para analisar os resultados das várias técnicas cirúrgicas utilizadas para os tratamentos do prolapso. Além disso, existem diversos questionários desenvolvidos para avaliação de QV, o que pode prejudicar a comparação de resultados dos estudos, uma vez que os domínios de cada instrumento e o modo de investigá-los podem variar bastante.

Estudo realizado em mulheres francesas na sexta década, tendo como instrumento de avaliação de QV geral o *Nottingham Health Profile*, evidenciou que mulheres com sintomas de prolapso e aquelas que faziam tratamento médico regular apresentaram pior QV, enquanto o grau de escolaridade e paridade não demonstraram associação com pior QV (10). Ainda que no presente estudo tenha sido utilizado outro instrumento, nossos resultados são bastante semelhantes.

O POP mostrou-se associado a piores escores em todos os domínios de QV do WHOQOL-bref, exceto meio ambiente, mesmo quando tal associação foi controlada para fatores como o número de comorbidades, idade e grau de escolaridade. A aplicação desse mesmo questionário em uma população muito diferente da brasileira, como aquela no Nepal, demonstrou resultados semelhantes para os domínios psicológicos e de relações sociais, sugerindo, então, que a presença do POP influencia a vida das mulheres, independentemente da sua origem étnica (11).

No que se refere à Percepção Geral de Saúde de QV e ao domínio psicológico (que inclui perguntas sobre o quanto o indivíduo é capaz de aceitar a sua aparência física e o quanto ele está satisfeito consigo mesmo), não é surpreendente que pacientes com múltiplas comorbidades e com prolapso apresentem piores escores. No entanto, não se esperava que mulheres não idosas também apresentassem esses resultados.

Contudo, parece que a idade tem uma relação complexa com a qualidade de vida em pacientes com prolapso. De acordo com Kinman *et al*., que estudaram mulheres entre 37 e 90 anos de idade, o pico de impacto do POP na QV ocorreu entre 50 e 60 anos, e o menor impacto nos extremos, isto é, em pacientes jovens e nas muito idosas (18). Isso sugere uma relação quadrática, independentemente do estádio do prolapso. É possível que isso se deva a essas mulheres (entre 50 e 60 anos de idade) ainda exercerem atividade laborativa e demandarem vida social e sexual plenas, sendo todas prejudicadas pela presença do POP e comorbidades. Por outro lado, pacientes idosas podem usar meios para se adaptar e conviver com essas condições, até mesmo chegando a considerá-las questões normais decorrentes do envelhecimento. Dessa forma, as idosas diminuem as suas demandas, e isso pode se refletir em melhores escores. Ao contrário, as mais jovens geralmente apresentam prolapso em estádios menores e têm excesso de demandas em suas vidas, o que pode contribuir para que atribuam menos importância ao POP (18).

O domínio ambiental mostrou associação significante com melhores escores em pacientes com mais de 60 anos, refletindo a relação anteriormente descrita. Porém, essa associação perdeu a significância na análise multivariada. Tal domínio avalia condições de moradia, transporte, acesso à informação e disponibilidade financeira e, de fato, não esperaríamos que a presença de POP tivesse influência sobre esses aspectos.

As perguntas que compõem o domínio social do WHOQOL-bref abordam a satisfação com a vida sexual e com os relacionamentos familiares e sociais. O prejuízo da atividade sexual pela presença do prolapso pode ser um fator importante para determinar os menores escores nas pacientes com POP. Mulheres com essa condição têm pior imagem corporal, se sentindo constrangidas e menos atraentes, o que diminui o interesse sexual e leva a uma vida sexual menos satisfatória (3,19).

A avaliação do impacto específico do POP sobre a QV através do questionário P-QOL mostrou piores escores no domínio "Impacto do prolapso". Esse resultado foi semelhante ao obtido em um estudo realizado na Inglaterra (20). Por outro lado, no que se refere aos demais domínios, foram observadas diferenças importantes. Na população brasileira, os piores escores foram observados nos domínios emoções e limitações das atividades diárias, enquanto que, na população inglesa, os piores resultados foram nas relações pessoais e sono e energia. Além das características populacionais, a população inglesa era constituída por mulheres mais jovens, o que pode justificar a diferença (20).

O POP pode limitar as atividades diárias domiciliares da paciente ou as atividades laborativas porque essas, frequentemente, demandam esforços físicos e a posição ortostática, o que pode levar à exteriorização ou acentuação do abaulamento genital causado pelo prolapso. Além disso, o POP pode levar ao desconforto, ou até mesmo dor, quando as mulheres se sentam, causado pelo estiramento das estruturas pélvicas exteriorizadas e da inervação. O prejuízo das atividades cotidianas pode abrir as portas para sintomas de ansiedade, nervosismo e baixa autoestima, os quais se refletem nos piores escores do domínio emoções.

O domínio menos afetado do PQOL foi relações sociais, o que poderia parecer contraditório com os escores do WHOQOL-bref. É importante salientar, porém, que no PQOL o domínio social avalia a vida social como capacidade de realizar viagens e visitas a amigos. Para as mulheres brasileiras, o POP não parece ter um papel significativo como fator limitante de tais atividades.

O comprometimento da QV na população com POP atendida no HUAP independe do estádio do prolapso e/ou da associação de sintomas de IU. A única exceção observada foi para o domínio medidas de gravidade, em que a comparação entre mulheres com prolapso em estádio II e aquelas com prolapso III e IV mostrou pior QV no segundo grupo. Esse resultado se justifica pelo fato de as perguntas que compõem o domínio (uso de roupas apertadas e necessidade de empurrar o prolapso para dentro, entre outras) avaliarem medidas que são mais frequentes em mulheres com prolapsos que se exteriorizam mais, ou seja, que estejam em estádios mais avançados do sistema POP-Q.

Os resultados do estudo de Kinman *et al*, realizado em uma população norte-americana constituída principalmente por mulheres caucasianas, também não observaram associação entre o estádio do prolapso e QV comprometida (18).

É importante salientar a tendência à significância no domínio das relações pessoais. Dentre as mulheres do grupo prolapso, 20 (53,7%) não tinham vida sexual, o que diminuiu o número de casos incluídos na análise estatística. Isso pode ter influenciado esse resultado.

Os motivos que levam a mulher a não ter vida sexual são variados. Como discutido anteriormente, a presença de prolapso está associada à insatisfação com a vida sexual. Por outro lado, muitas mulheres idosas, que constituíram a maior parte da população estudada, consideram a atividade sexual pouco importante, o que leva à sua redução, enquanto outras consideram que o exercício da sexualidade após os 60 anos está relacionado ao companheirismo e às demonstrações de afeto mais que à relação sexual propriamente dita. Assim, o declínio da atividade sexual pode não estar necessariamente relacionado à percepção de prejuízo da QV ou da sensação de felicidade (21-23).

O presente estudo tem como principais limitações o tamanho amostral e o fato de ter sido realizado em um serviço que é referência para o encaminhamento de pacientes com quadros clínicos mais graves e que demandem tratamento cirúrgico. Essas pacientes, em sua maioria, apresentam estádios avançados de POP. Essa característica dificulta a generalização dos resultados. Mesmo assim, as análises chegaram a conclusões semelhantes àquelas encontradas em estudos conduzidos até mesmo em populações bastante diferentes da brasileira.

Por outro lado, podemos citar como ponto forte o fato de que apenas mulheres com POP com diagnósticos confirmados através de exame físico e estadiamento de acordo com a padronização internacional foram incluídas. Além disso, a QV foi avaliada através de dois instrumentos: um questionário específico e um questionário de avaliação geral, com comparações com um grupo controle. Não foram encontrados estudos semelhantes na população feminina brasileira.

CONCLUSÃO

Pacientes não idosas com maior número de comorbidades apresentando POP mostraram piores escores para os domínios físico e psicológico do WHOQOL-bref e, também, no escore de percepção geral da saúde do questionário.

O impacto específico do prolapso na qualidade de vida foi maior para os domínios do questionário P-QOL referentes a impacto do prolapso, limitações das atividades diárias e emoções, e não dependia do estádio do prolapso nem da associação com incontinência urinária.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. [Internet]. Mudança demográfica no Brasil no século XXI. Subsídios para as projeções da população. Leila Regina Ervatti, Gabriel Mendes Borges, Antonio de Ponte Jardim, Organizadores. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf, acessado em 30/01/2018.
2. Haylen BT, Maher CF, Barber MD, Camargo S, Dandolu V, Digesu A, et al. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP). Int Urogynecol J. 2016;27(2):165-94.
3. Zielinski R, Miller J, Low LK, Sampselle C, DeLancey JO. The Relationship between Pelvic Organ Prolapse, Genital Body Image and Sexual Health. Neurourol Urodyn. 2012;31(7):1145-8.
4. Ghetti C, Lowder JL, Ellison R, Khron MA, Moalli P. Depressive symptoms in women seeking surgery for pelvic organ prolapsed. Int Urogynecol J. 2010; 21(7): 855-60.
5. Knan H, Radican L, Turpin RS, Bolge SC. Burden of Illness Associated With Lower Urinary Tract Symptoms Including Overactive Bladder/Urinary Incontinence. Urology. 2009; 74(1):34-8.
6. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". Rev Saúde Pública. 2000;34(2):178-83.
7. Digesu GA, Khullar V, Cardozo L, Robinson D, Salvatore S. P-QOL: a validated questionnaire to assess the symptoms and quality of life of women with urogenital prolapse. Int Urogynecol J. 2005;16(3):176-81.
8. Scarlato A, Souza CCC, Fonseca ESM, Sartori MGF, Girão MJBC, Castro RA. Validation, reliability, and responsiveness of Prolapse Quality of Life Questionnaire (P-QOL) in a Brazilian population. Int Urogynecol J. 2011; 22(6):751-55.
9. Flores EC. Pizarro BJ. Calidad de vida en mujeres con alteraciones del piso pélvico: revisión de la literatura. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012;77(3):175-82.
10. Fritel X, Varnoux N, Zins M, Breart G, Ringa V. Symptomatic pelvic organ prolapse (POP) at midlife, quality of life and risk factors. Obstet Gynecol. 2009;113(3):609-16.
11. Dhital R, Otsuka K, Yasuoka KCPJ, Dangal G, Jimba M. Improved quality of life after surgery for pelvic organ prolapse in Nepalese women. BMC Womens Health. 2013;9;13:22.
12. de Oliveira MS, Cavalcanti Gde A, da Costa AA. Native vaginal tissue repair for genital prolapse surgical treatment: a minimum of 30 months of results. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2016;201:75-8.
13. Dos Reis Brandão da Silveira S, Haddad JM, de Jármy-Di Bella ZI, Nastri F, Kawabata MG, da Silva Carramão S et al. Multicenter, randomized trial comparing native vaginal tissue repair and synthetic mesh repair for genital prolapse surgical treatment. Int Urogynecol J. 2015;26(3):335-42.
14. Tamanini JT, Almeida FG, Girotti ME, Riccetto CL, Palma PC, Rios LA. The Portuguese validation of the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Vaginal Symptoms (ICIQ-VS) for Brazilian women with pelvic organ prolapse. Int Urogynecol J. 2008;19(10):1385-91.
15. Pedroso B, Pilatti LA, Reis DR. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-100 utilizando o Microsoft Excel. Revista Brasileira de Qualidade de Vida. 2009;1(1)23-32.
16. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Estatuto do Idoso. Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2009. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_2ed.pdf, acessado em 30/01/2018.
17. Black KI, Fraser IS. The burden of health associated with benign gynecological disorders in low-resource settings. Int J Gynaecol Obstet. 2012;119 Suppl1:S72-75.
18. Kinman CL, Lemieux CA, Agrawal A, Gaskins JT, Meriwether KV, Francis SL. The relationship between age and pelvic organ prolapse bother. Int Urogynecol J. 2017;28(5):751-5.
19. Ratner ES, Erekson EA, Minkin MJ, Foran-Tuller KA. Sexual satisfaction in the elderly female population: A special focus on women with gynecologic pathology. Maturitas. 2011;70(3):210-5.
20. Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L, Cartwright R. Experiences and expectations of women with urogenital prolapse: a quantitative and qualitative exploration. BJOG. 2008;115(11):1362-8.
21. Bastos CC, Closs VE, Pereira AMVB, Batista C, Idalêncio FA, De Carli GA et al. Importância atribuída ao sexo por idosos do município de Porto Alegre e associação com a autopercepção de saúde e o sentimento de felicidade. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2012;15(1):87-95.
22. Coelho DNP, Daher DV, Santana RF, Espírito Santo FH. Percepção de mulheres idosas sobre sexualidade: implicações de gênero e no cuidado de enfermagem. Rev Rene. 2010;4(11):163-73.
23. Angélica Frugoli A, Magalhães Júnior CAO. A sexualidade na terceira idade na percepção de um grupo de idosas e indicações para a educação sexual. Arq Ciênc Saúde UNIPAR. 2011;15(1):85-93.

✉ Endereço para correspondência
Carlos Augusto Faria
Rua Marquês de Paraná, 303
24.033-900 – Niterói/RJ – Brasil
☎ (21) 98112-2722
💻 carlosfaria1965@gmail.com

Recebido: 30/4/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Associação entre os sintomas respiratórios e broncoespasmo induzida pelo exercício em crianças e adolescentes asmáticas

Association between respiratory symptoms and exercise-induced bronchospasm in asthmatic children and adolescents

Abelardo Bastos Pinto Neto[1], Luanda Dias da Silva Salviano[2], Sandra Lisboa[3], Alessandra Lisboa Malafaia[4], Marcia Corrêa de Castro[5], Selma Maria de Azevedo Sias[6]

RESUMO

Introdução: O Broncoespasmo Induzido por Exercício (I/E)) consiste no estreitamento transitório das vias aéreas inferiores após o exercício, comprometendo a qualidade de vida dos asmáticos. O objetivo do estudo foi avaliar associação entre os sintomas respiratórios e BIE, dos asmáticos do Instituto Nacional de Saúde da Mulher da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira da Fundação Oswaldo Cruz (IFF/Fiocruz). **Métodos:** Estudo transversal, de 45 asmáticos entre 7 e 17 anos, acompanhados no Ambulatório de Asma (IFF/Fiocruz) e no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), encaminhados ao setor de Prova de Função Respiratória (PFR) do IFF/Fiocruz, entre novembro de 2016 e dezembro de 2017. Após a classificação do controle da asma, pelo *Global Initiative for Asthma, Childhood Asthma Control Test* (C-ACT)/*Asthma Control Test* (ACT), foi realizado espirometria pré-exercício, sendo elegíveis aqueles com VEF1 basal 80% do previsto. Posteriormente, submetidos ao exercício, segundo o protocolo da *American Thoracic Society* e a espirometria pós-exercício seriada. Considerou-se BIE positivo quando queda de VEF1 ≥10% em relação ao pré-exercício. Em seguida, estratificada em <12 e ≥ 12 anos, e classificados segundo o controle da asma, e em sintomáticos e assintomáticos. **Resultados:** O BIE positivo foi observado em 60% da amostra, e 58,8% apresentou asma parcialmente controlada. Houve associação entre o percentual de queda do VEF1 e os sintomas respiratórios pelo C-ACT/ACT (p= 0,013). **Conclusão:** A associação entre o percentual de queda do VEF1 após o teste de broncoprovocação pelo exercício e a presença dos sintomas respiratórios reforça a importância desta avaliação, mesmo na ausência de alterações espirométricas em asmáticos pediátricos.

UNITERMOS: Asma Induzida por Exercício, Espirometria, Questionários, Crianças, Adolescentes.

ABSTRACT

Introdução: *Exercise-induced bronchospasm (EIB) consists of transient narrowing of the lower airways after exercise, compromising the quality of life of asthmatics. The aim of the study was to evaluate the association between respiratory symptoms and EIB in asthmatics of the National Institute of Health of the Child, Adolescent and Woman Fernandes Figueira, of the Oswaldo Cruz Foundation (IFF/Fiocruz).* ***Methods:*** *A cross-sectional study of 45 asthmatics aged from 7 to 17 followed up in the Asthma Unit (IFF/Fiocruz) and Antônio Pedro University Hospital (HUAP) and referred to the IFF/Fiocruz Respiratory Function Test (RFT) section between Nov 2016 and Dec 2017. After asthma control classification through the Global Initiative for Asthma, Childhood Asthma Control Test (C-ACT)/Asthma Control Test (ACT), pre-exercise spirometry was performed, and those with baseline FEV1 ≥80% than predicted were eligible to be subsequently submitted to exercise, according to the American Thoracic Society protocol, and serial post-exercise*

[1] Mestrando em Saúde Materno-infantil pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Médico do Serviço de Alergia, Instituto Fernandes Figueira da Fundação Oswaldo Cruz (IFF/Fiocruz).
[2] Doutoranda em Pesquisa Aplicada à Saúde da Criança e da Mulher, IFF/Fiocruz. Pesquisadora do Laboratório de Prova de Função Respiratória do IFF/Fiocruz.
[3] Doutora em Ciência da Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Tecnologista em Saúde Pública do Laboratório de Prova de Função Respiratória IFF/Fiocruz.
[4] Acadêmica do Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso).
[5] Mestre em Ciências – Saúde da Criança, IFF/Fiocruz. Tecnologista em Saúde Pública do Ensino, IFF/Fiocruz.
[6] Doutorado em Ciências Pneumológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora Associada de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFF.

spirometry. Positive EIB was considered when FEV1 fall ≥10% in relation to pre-exercise. Patients were then stratified at <12 and ≥12 years and classified according to asthma control as symptomatic and asymptomatic patients. ***Results:*** *Positive EIB was observed in 60% of the sample and 58.8% had partially controlled asthma. The percentage decrease in FEV 1 was associated with respiratory symptoms by C-ACT/ACT (p = 0.013).* ***Conclusion:*** *The association between the percentage of fall in FEV1 after bronchial challenge test through exercise and presence of respiratory symptoms reinforces the importance of this evaluation even in the absence of spirometric changes in pediatric asthmatics.*

KEYWORDS: *Exercise-Induced Asthma, Surveys and Questionnaires, Children, Adolescents, Spirometry.*

INTRODUÇÃO

A asma é uma doença heterogênea, usualmente caracterizada por inflamação crônica das vias aéreas, associada à hiperresponsividade, e pela limitação ao fluxo aéreo, que é reversível espontaneamente ou com o uso de broncodilatadores (1). A sintomatologia inclui sibilos, falta de ar, opressão torácica e tosse, que variam de intensidade e ao longo do tempo.

A asma é considerada um problema de saúde global, afetando cerca de 235 milhões de pessoas em todo mundo, variando entre menos que 1% e 18% da população geral nos diferentes países (2,3,4).

O diagnóstico, a gravidade e a resposta ao tratamento da asma podem ser avaliados através do monitoramento clínico e de parâmetros funcionais respiratórios (5). Além disso, outras manifestações contribuem para o diagnóstico de asma, como a variabilidade dos sintomas e o desencadeamento de sintomas por aeroalérgenos (como ácaros e fungos) ou por irritantes inespecíficos (como fumaças, odores fortes e exercício) (6).

A avaliação clínica do controle da asma ainda é um desafio para os profissionais de saúde. Questionários padronizados como o proposto pelo GINA e o C-ACT/ACT, além dos exames espirométricos, são instrumentos habitualmente usados para esse fim (1). Esses questionários permitem avaliar o grau de controle da asma e classificá-la em controlada, parcialmente controlada e não controlada, exceto o C-ACT, em que são classificadas em controlada e não controlada (7). Essa avaliação é realizada através do monitoramento da frequência e da intensidade dos sintomas respiratórios. A espirometria tem como objetivo avaliar a limitação do fluxo aéreo e auxiliar na conduta terapêutica desses pacientes (9).

Entretanto, asmáticos podem apresentar espirometria normal ou sem resposta broncodilatadora significativa. Nesses casos, o diagnóstico deve ser confirmado pela demonstração da hiperresponsividade das vias aéreas, que pode ser medida através da inalação de substâncias broncoconstritoras, como metacolina, carbacol e histamina ou através do teste de broncoprovocação por exercício (6).

O Broncoespasmo Induzido por Exercício (BIE) consiste no estreitamento transitório das vias aéreas inferiores após o exercício, normalmente vigoroso, na presença ou ausência do reconhecimento clínico de asma (10). O diagnóstico de BIE é estabelecido pelas alterações na função pulmonar, particularmente pelo percentual de queda do VEF_1 pós-exercício e não pelos sintomas apresentados após atividade física. Os sintomas, que geralmente estão associados ao exercício físico vigoroso, como respiração curta, tosse, sibilância e produção de muco, não são sensíveis e nem específicos para identificar aqueles com BIE (11). Nesse contexto, este estudo tem como objetivo avaliar associação entre os sintomas respiratórios da asma, segundo o GINA, C-ACT/ACT, e através do percentual de queda do VEF_1 pós-exercício em esteira em crianças e adolescentes asmáticas ou com sintomas clínicos da asma.

MÉTODOS

Estudo transversal, com 45 pacientes com diagnóstico de asma avaliados pela história clínica e testes funcionais e elegíveis para o teste de broncoprovocação por exercício em esteira, com idade entre 7 e 17 anos, encaminhados pelo ambulatório de Asma do Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira da Fundação Oswaldo Cruz (IFF/Fiocruz) e pelo Hospital Universitário Antônio Pedro da Faculdade de Medicina da UFF (HUAP/UFF), ao Setor de Prova de Função Respiratória (PFR) dessa instituição, no período de novembro de 2016 a outubro de 2017. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (CAAE: 64109916.0.0000.5243).

Todos os pacientes foram avaliados e classificados sob o aspecto do controle da asma e sintomáticos e assintomáticos de acordo com o GINA (1) e C-ACT/ACT (12) e realizaram teste de espirometria pré-exercício. Foram incluídos aqueles que apresentaram um VEF_1 basal ≥ 80% do previsto, os quais, então, realizaram o teste de broncoprovocação pelo exercício em esteira, segundo o protocolo da *ATS* 2013. Em seguida, fizeram espirometria pós-exercício seriada (5, 10, 15, 20 e 30 minutos). Foram excluídos aqueles que apresentavam comorbidade pulmonar, cardíaca, neurológica, genética, mental ou ortopédica que impossibilitassem a realização da espirometria e do exercício físico; os portadores de infecção das vias aéreas nas três semanas anteriores ao exame; crise aguda de asma em vigência e os que não alcançaram a Frequência Cardíaca (FC) alvo durante o exercício.

Na consulta médica, foram coletados dados (sexo, idade, e índice de massa corporal – IMC), realizado teste cutâneo por puntura para aeroalérgenos (*prick test*) e verificação da dose regular de corticosteroide inalado – CI (budesonida ou equivalente e broncodilatador – BD), compreendida como

uso diário e por pelo menos três meses (13). Dessa forma, os pacientes foram categorizados em: sem medicamento, uso do CI e uso de CI + BD. Foram estratificados em dois grupos de acordo com a idade: idade <12 e ≥ 12 anos.

A classificação do controle clínico da asma seguiu as recomendações estabelecidas pelo GINA de 2017 (1), no qual os pacientes responderam ao questionário que avalia o controle da asma em duas categorias: o controle dos sintomas do paciente em acompanhamento e sua resposta à terapêutica instituída nas últimas 4 semanas através dos parâmetros clínicos (frequência e intensidade de sintomas, perturbação do sono e das atividades) e o risco futuro de exacerbações, através da espirometria utilizando o VEF_1. Apesar do PFE também ser um parâmetro funcional que pode ser utilizado nessa classificação, não é realizado rotineiramente em todas as crianças e adolescentes no Ambulatório de Asma do IFF e do HUAP/UFF. Os pacientes foram então classificados como asma controlada, parcialmente controlada e não controlada.

O Childhood Asthma Control Test (C-ACT) / Asthma Control Test (ACT) (8,14) é um questionário autoaplicável para avaliação clínica do controle da asma nas últimas quatro semanas, com perguntas simples sobre a frequência e a intensidade dos sintomas. O C-ACT é um instrumento validado para crianças de 7-11 anos, estratificado em asma controlada (≥ 20 pontos) e não controlada (≤ 19 pontos). Para crianças ≥12 anos de idade, o ACT é estratificado como asma controlada (20 a 25 pontos), asma parcialmente controlada (16 a 19 pontos) e não controlada (5 a 15 pontos). Esses questionários foram utilizados com a finalidade de estratificar em asmáticos sintomáticos e assintomáticos.

Todas as espirometrias (pré-exercício e pós-exercício) foram realizadas de acordo com as normas estabelecidas pela *American Thoracic Society and European Respiratory Society* 2005 (ATS/ERS) (15) sempre pelo mesmo profissional, utilizando o espirômetro Jaeger, Master Scope® (Viasys Healthcare, Hoechberg, Alemanha). Todas as manobras expiratórias foram arquivadas em sua sequência original. Os exames foram feitos apenas sem broncodilatador. Os pacientes preencheram todos os requisitos para a realização do exame, como: não ingerir substância de ação broncodilatadora pelo menos 4 horas antes do exame, adiar o exame por 2 semanas após infecção respiratória e adiar o exame por 7 dias após hemoptise e suspensão das medicações broncodilatadoras de curta (6 horas) ou longa (12 horas) duração antes do exame. A espirometria foi considerada normal quando a relação VEF_1/CV apresentava-se acima do limite superior da normalidade (LSN) do 5º percentil. O distúrbio ventilatório foi caracterizado como obstrutivo quando a relação VEF_1/CVF se encontrava abaixo do limite inferior da normalidade (LIN) do 5º percentil (16).

O teste de BIE de acordo com o protocolo estabelecido pela ATS de 2013 (16) foi realizado após 10 minutos de repouso com a espirometria pré-exercício, no qual o paciente foi submetido ao estímulo broncoprovocativo, com exercício em esteira ergométrica (*Athletic Advanced 410EE®*), em sala climatizada, com temperatura entre 22 e 25ºC e umidade do ar de 30 a 50%. Durante o exercício, foi utilizado um clip nasal para que a respiração fosse oral. A carga de exercício foi alcançada com uma corrida de seis a oito minutos em esteira rolante, com inclinação fixa de 10% e velocidade inicial controlada pelo investigador de 6 km/h, com aumentos progressivos para que o paciente alcançasse uma frequência cardíaca (FC) máxima de 80% do previsto para a idade, dentro do segundo para o terceiro minuto, sendo ela mantida entre 80% e 90% até o final do exercício. Em seguida, foram submetidos à espirometria pós-exercício seriada (5, 10, 15, 20 e 30 minutos). O teste foi considerado como positivo quando houve queda no $VEF_1 \leq 10\%$ em relação ao pré-exercício. Quando ocorreu evidência de queda no $VEF_1 \geq 20\%$, os exames espirométricos foram encerrados, e o participante recebia salbutamol inalatório de acordo com idade e peso. Ao final dos 30 minutos, todos os participantes receberam salbutamol inalatório. Os pacientes foram subdivididos em broncoespasmo positivo e negativo.

A análise estatística foi feita no SPSS Statistics for Windows, Versão 22. As medidas descritivas foram: frequências e percentuais, para variáveis categóricas; médias e desvios-padrão, para variáveis contínuas com distribuição normal; medianas, mínimos e máximos, para variáveis contínuas com distribuição anormal. Para a verificação da normalidade dos dados coletados, foi utilizado o teste de *Kolmogorov Smirnov*. As variáveis de prevalência foram analisadas pelo teste do Qui-quadrado de independência. A análise comparativa dos dados das variáveis espirométricas obtidas no teste da função pulmonar e idade, entre os grupos, foi realizada por meio do teste t para amostras não pareadas. Os valores obtidos de VEF_1 pré e pós-teste de broncoprovocação dos pacientes, intergrupo, foram comparados com o emprego da análise de variância (ANOVA *two way*). Foi considerado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) em todos os testes.

RESULTADOS

No período do estudo, foram realizadas 60 espirometrias, sendo elegíveis 45 que contemplaram os critérios de inclusão.

A amostra foi estratificada em dois grupos: 18 com idade < 12 anos (média 9.1 ± 1,1 anos) e 27 com idade ≥ 12 anos (média 11,5 ± 2,9 anos). Foram 26 (57,8%) do sexo masculino e 19 (42,2%) do sexo feminino. Correlacionando idade e sexo, observou-se 14 (77,8%) do sexo masculino em crianças < 12 anos e 12 (44,4%) naquelas com idade ≥ 12 anos. No grupo < 12 anos, 50% estavam controlados, enquanto que no grupo ≥ 12 anos 66,7% se mostraram parcialmente controlados, 11,1% controlados e 22,2% não controlados. BIE foi identificado em 10 (55,6%) do grupo < 12 anos e em 17 (63%) do grupo ≥ 12 anos. A Tabela 1 mostra as características gerais da amostra estudada

Tabela 1. Características gerais da amostra, estratificada pela faixa etária

Característica	n = 45	
	< 12 (n=18)	≥ 12 (n=27)
Masculino n (%)	14 (77,8)	12 (44,4)
Idade (anos)	9,1 ± 1,1	14,5 ± 1,5
IMC		
entre -2 e - 3 Magreza	0	1 3,7%)
entre +1 e -2 Eutrófico	14 (77,8%)	21 (77,8%)
entre +1 -+2 Sobrepeso	2 (11,1%)	5 (18,5%)
>+2 obesidade	2 (11,1%)	0
C- ACT / ACT	23 [17-27)	21 [11-25]
Prick Test		
Negativo	6 (33,3%)	7 (25,9%)
Positivo	12 (66,7%)	20 (74,1%)
GINA		
Controlado	9 (50,0%)	3 (11,1%)
Parcialmente controlado	8 (44,4%)	18 (66,7%)
Não controlado	1 (5,6%)	6 (22,2%)
Medicamentos		
Sem medicamento	11 (61,1%)	14 (51,9%)
Em uso de CI	5 (27,8%)	7 (25,9%)
Em uso de CI + BD	2 (11,1%)	4 (14,8%)
Prova de Função Respiratória		
CV (%)	102 ± 8,6	101,3 ± 13,5
VEF_1 (%)	99,1 ± 9,0	97 ± 12,4
VEF1/CV (%)	92 ± 8,2	95,1 ± 8,5
FEF25-75%	96,9 ± 27	85,7 ± 22,3
BIE Negativo	8(44,4%)	10(37%)
BIE Positivo	10(55,6)	17(63%)

Valores apresentados como n (%), média (±desvio-padrão) ou mediana [mínimo – máximo]. IMC: índice de massa corpórea; CVF: Capacidade vital forçada; VEF_1: volume expiratório forçado no primeiro segundo; GINA (*Global Initiative for Asthma*); C-ACT (*Childhood Asthma Control Test*); ACT (*Asthma Control Test*); BIE (Broncoespamo Induzido por Exercício).

Observa-se nesta tabela que 50% do grupo <12 anos apresentaram BIE positivo, com asma parcialmente controlada. No grupo ≥ 12 anos, 70% apresentavam BIE positivo com asma parcialmente controlada, ou seja, tinham algum sintoma respiratório (Figura 1).

Pode-se observar na Figura 2 que há associação significante entre o percentual de queda do VEF_1 e os sintomas respiratórios de acordo com C-ACT/ACT (p=0,013) na amostra estudada. Houve concordância entre os sintomas respiratórios e o percentual de queda dos valores de VEF_1. Nos pacientes sintomáticos, verifica-se que os valores percentuais de queda do VEF_1 diminuíram à medida que os sintomas encontravam-se presentes.

DISCUSSÃO

A importância de definir e alcançar o controle da asma está sendo cada vez mais reconhecida. As ferramentas simples validadas que medem o controle da asma são recomendadas como meio de definir o controle da doença (18). Uma das ferramentas utilizadas em nosso estudo para identificar o controle da asma foi o questionário do GINA.

O presente estudo analisou a associação entre o percentual de queda do VEF_1 após o exercício pelo teste de BIE e os sintomas respiratórios de acordo com os questionários C-ACT/ACT e GINA, em uma amostra de 45 crianças e adolescentes asmáticos.

Constatou-se que metade da população estudada com idade < 12 anos apresentava asma parcialmente controlada ou não controlada, e mais da metade (88,9%) dos ≥ 12 anos tinha algum relato de sintoma respiratório.

Em 2004, Cassol *et al.* (19) realizaram um estudo sobre broncoespasmo induzido pelo exercício em crianças e adolescentes com diagnóstico de asma e observaram que a frequência do BIE pode variar de 13% a 90%, alcançando valores de 45% a 95% em crianças asmáticas submetidas a teste de laboratório com provocação através do exercício

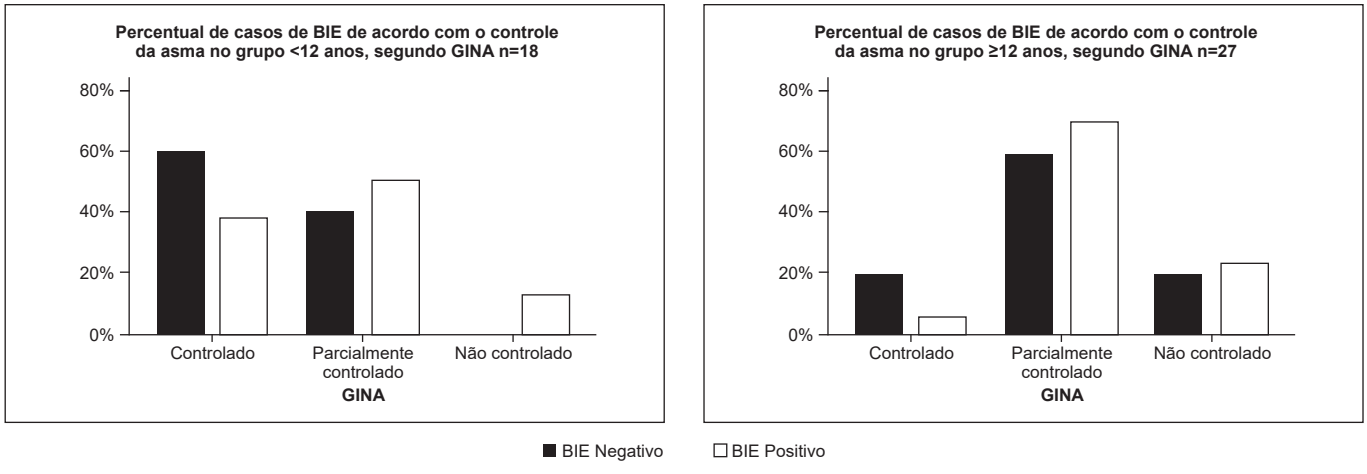


Figura 1. Percentual de casos de BIE de acordo com o controle da asma em diferentes grupos.

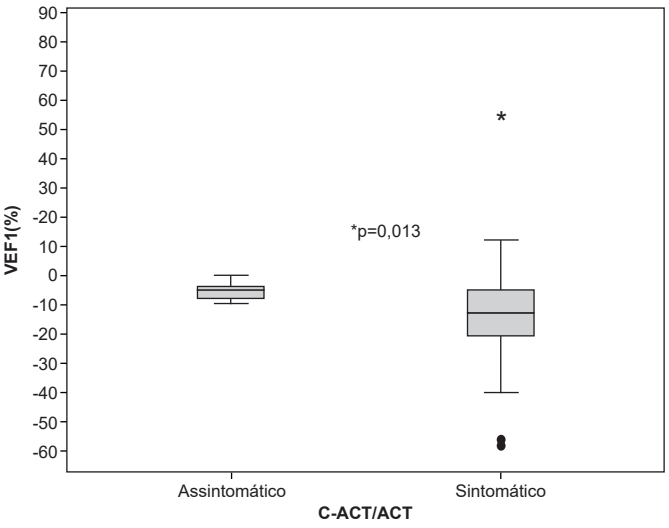


Figura 2. Associação entre percentual de queda do VEF_1 e sintomas respiratórios de acordo com C-ACT/ACT

de corrida em esteira. Em nosso estudo, a frequência de BIE positivo foi de 55,6% nos <12 anos de idade e 63% nos ≥12 anos.

Sabe-se que o uso regular de corticosteroide inalatório é um fator importante e costuma reduzir a magnitude do BIE em 50% (20). No presente estudo, 61% dos <12 anos de idade e 51,9% dos ≥12 anos relataram que não utilizavam CI regularmente. A análise entre as relações de casualidade do uso de CI e a magnitude do broncoespasmo induzido pelo exercício foi um fator limitante do nosso estudo. Ademais, houve alta concordância dos resultados entre os grupos com e sem medicamento.

O diagnóstico do BIE é estabelecido por mudanças na função pulmonar após o exercício, não com base nos sintomas. Esses sintomas são frequentemente associados ao exercício vigoroso, como a dispneia, tosse, sibilância e produção de muco, não sendo sensíveis para identificar pacientes com BIE (21,22). Em nosso estudo, houve significância estatística (p<0,05) em relação ao percentual de casos de broncoespasmo induzido pelo exercício e controle da asma, segundo GINA. Das 45 crianças e adolescentes avaliadas com idade ≥12 anos, 70% apresentavam BIE positivo com asma parcialmente controlada, de acordo com o questionário GINA. Contudo, Inci *et al* (2017) (23) não observaram diferença entre a frequência de resultados positivos de BIE entre grupos de crianças asmáticas que relatavam sintomas associados ao exercício e aquelas sem esta queixa.

Houve associação entre o percentual de queda do VEF_1 basal após o exercício e os sintomas respiratórios, uma vez que o percentual de queda do VEF_1 após o exercício foi maior à medida que os sintomas encontraram-se presentes, de acordo com C-ACT/ACT (p=0,013). Resultados semelhantes foram descritos por Chinellato *et al.* em 2012, os quais demonstraram em seu estudo uma boa associação entre a pontuação total do ACT e o BIE (24). Igualmente, Melani *et al* concluíram que os sintomas são preditivos para o BIE (25). Entretanto, outros estudos relataram que a história clínica ou sintomas autorreportados sozinhos não são suficientemente específicos ou sensíveis para predizer um teste de provocação com exercício positivo ou diagnosticar o BIE (26,27,28).

CONCLUSÃO

A associação verificada em nosso estudo entre o percentual de queda do VEF_1 após o exercício e a presença dos sintomas respiratórios reforça a importância do teste de BIE na confirmação da broncoconstricção induzida pelo exercício em pacientes asmáticos sintomáticos, auxiliando na conduta terapêutica, mesmo na ausência de alterações espirométricas na população pediátrica.

REFERÊNCIAS

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2017. [acesso em 19/05/2017]. Disponível em: www.ginasthma.org.
2. Braman SS. The Global Burden of Asthma. Chest. 2006;130(1):4S--12S.
3. WHO| Asthma [Internet]. WHO. [acesso em 18/08/2017]. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/
4. Brasil P. Asma atinge 6,4 milhões de brasileiros [Internet]. Portal Brasil. [acesso em 05/06/2017]. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/saude/2015/01/asma-atinge-6-4-milhoes-de-brasileiros
5. Andrade, C.R., Chatkin, J.M., Camargos, P.A.M. Avaliação do grau de controle clínico, espirométrico e da intensidade do processo inflamatório na asma. J Pediatr. 2010;86(2):93-100.
6. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o manejo da asma - 2012. J Bras Pneumol. 2012,38,(S1):1-46.
7. Liu AH, Zeiger R, Sorkness C, Mahr T, Ostrom N, Burgess S, et al. Development and cross-sectional validation of the Childhood Asthma Control Test. J Allergy Clin Immunol. 2007;119(4):817-25.
8. Paiva M, Martins P, Carvalho S (2010). Avaliação do controlo da asma: Utilização de diferentes métodos. Rev Port Imunoalergologia 2010;18 (3): 227-241.
9. Pellegrino R, Viegi G, Brusasco V, et al. Interpretative strategies for lung function tests. Eur Respir J. 2005;26(5): 948-6.
10. Weiler JM, Anderson SD, Randolph C, Bonini S, Craig TJ, Pearlman DS, et al. Pathogenesis, prevalence, diagnosis, and management of exercise-induced bronchoconstriction: a practice parameter. Ann Allergy Asthma Immunol Off Publ Am Coll Allergy Asthma Immunol. 2010;105(6 Suppl):S1-47.
11. Rundell KW, Im J, Mayers LB, Wilber RL, Szmedra L, Schmitz HR. Self-reported symptoms and exercise-induced asthma in the elite athlete. Med Sci Sports Exerc. 2001;33(2):208-13.
12. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT, Marcus P, et al. Development of the asthma control test A survey for assessing asthma control. J Allergy Clin Immunol. 2004;113(1):59-65.
13. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. J Bras Pneumol. 2006;32(Suppl.7):S447-74.
14. Oliveira SG, Sarria EE, Roncada C, Stein RT, Pitrez PM, Mattiello R. Validation of the Brazilian version of the childhood asthma control test (c-ACT). Pediatr Pulmonol. 2016;51 (4):358-63.
15. Miller MR, Hankinson J, Brusasco V, Burgos F, Casaburi R, Coates A, et al. Standardisation of spirometry. Eur Respir J. 2005;26(2):319-38.
16. Pellegrino R, Viegi G, Brusasco V, et al. Interpretative strategies for lung function tests. Eur Respir J. 2005;26(5): 948-6
17. Parsons JP, Hallstrand TS, Mastronarde JG, Kaminsky DA, Rundell KW, Hull JH, et al. An Official American Thoracic Society Clinical

Practice Guideline: Exercise-induced Bronchoconstriction. Am J Respir Crit Care Med. 2013;187(9):1016-27.
18. Schatz M, Mosen DM, Kosinski M, et al. The relationship between asthma-specific quality of life and asthma control. J Asthma 2007;44:391-395.
19. ASSOL, V. E. et al. Broncoespasmo induzido pelo exercício em crianças e adolescentes com diagnóstico de asma. J Bras Pneumol. v. 30,n. 2, p. 102-108,mar./abr.2004.
20. Inman MD. Management of exercise-induced bronchoconstriction. Can Respir J. 1999;6(4):345-54.
21. Parsons JP, Kaeding C, Phillips G, Jarjoura D, Wadley G, Mastronarde JG. Prevalence of exercise-induced bronchospasm in a cohort of varsity college athletes. Med Sci Sports Exerc. 2007;39(9):1487-92.
22. Hallstrand TS, Curtis JR, Koepsell TD, Martin DP, Schoene RB, Sullivan SD, et al. Effectiveness of screening examinations to detect unrecognized exercise-induced bronchoconstriction. J Pediatr. 2002;141(3):343-8.
23. Inci D, Guggenheim R, Altintas DU, Wildhaber JH, Moeller A. Reported Exercise-Related Respiratory Symptoms and Exercise--Induced Bronchoconstriction in Asthmatic Children. J Clin Med Res. 2017;9(5):410-5.
24. Chinellato I, Piazza M, Sandri M, Cardinale F, Peroni DG, Boner AL, Piacentini GL. Evaluation of association between exercise-induced bronchoconstriction and childhood control test questionnaire scores in children. Pediatr Pulmonol. 2012;47(3):226-232.
25. Melani AS, Ciarleglio G, Pirrelli M, Sestini P. Perception of dyspnea during exercise-induced bronchoconstriction. Respir Med. 2003;97(3):221-227.
26. Rapino D, Consilvio NP, Pietroconsilvio N, Scaparrotta A, Cingolani A, Attanasi M, et al. Relationship between exercise-induced bronchospasm (EIB) and asthma control test (ACT) in asthmatic children. J Asthma Off J Assoc Care Asthma. 2011;48(10):1081-4.
27. Madhuban AA, Driessen JM, Brusse-Keizer MG, van Aalderen WM, de Jongh FH, Thio BJ. Association of the asthma control questionnaire with exercise-induced bronchoconstriction. J Asthma Off J Assoc Care Asthma. 2011;48(3):275-8.
28. Rapino D, Attanasi M, Consilvio NP, Scaparrotta A, Cingolani A, Cerasa M, et al. Evaluation of association between airway hyperresponsiveness, asthma control test, and asthma therapy assessment questionnaire in asthmatic children. Multidiscip Respir Med. 2013;8(1):48.

✉ Endereço para correspondência
Luanda Dias da Silva Salviano
Rua Joaquim Serra, 76
22.250-020 – Rio de Janeiro/RJ – Brasil
☎ (21) 2554-1852
luandadias@iff.fiocruz.br

Recebido: 3/5/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Estimativa de casos do Transtorno do Espectro Autista no Sul do Brasil

Estimate of cases of Autism Spectrum Disorder in Southern Brazil

Roberto Gaspari Beck[1], Rick Wilhiam de Camargo[2], Jucélia Jeremias Fortunato[3], Betine Pinto Moehlecke Iser[4]

RESUMO

Introdução: Os dados epidemiológicos acerca dos casos de Transtorno do Espectro autista no Brasil ainda são muito limitados. Desta forma, objetiva-se caracterizar os casos relatados de Transtorno do Espectro Autista e estimar a prevalência no Sul do Brasil. **Métodos:** Estudo epidemiológico exploratório descritivo, que utilizou dados secundários de órgãos de apoio a indivíduos com Transtorno do Espectro Autista nos estados do sul do Brasil, em 2016 e 2017. O cálculo de estimativa de prevalência da doença foi realizado segundo a população de cada município respondente. **Resultados:** Foram relatados 1254 casos deste transtorno, com prevalência estimada em 3,85/10.000 habitantes, sendo 3,31/10.000 no estado do Rio Grande do Sul, 3,94/10.000 em Santa Catarina e 4,32/10.000 no Paraná. Verificou-se uma razão de 2,2 casos do sexo masculino para cada caso do sexo feminino. A proporção de casos no sexo feminino foi maior em Santa Catarina do que no Rio Grande do Sul e Paraná (p<0,007). Para 773 casos (62%), obteve-se informação de idade, com média de 13,94 (±9,77) anos. O maior número de casos relatados estava na faixa de 5 a 9 anos de idade. **Conclusão:** A prevalência do Transtorno do Espectro Autista no Sul do Brasil estimada foi de 3,85 casos a cada 10.000 nascimentos, abaixo dos previstos para o Brasil, indicando uma possível subestimação de casos. Para aqueles que relataram a idade do diagnóstico, a média foi maior do que seria esperado, alertando para o diagnóstico tardio, o qual pode trazer prejuízos ao desenvolvimento das crianças, especialmente na introdução escolar.

UNITERMOS: Prevalência, Transtorno do Espectro Autista, Transtorno Autístico, Estudos Epidemiológicos.

ABSTRACT

Introduction: *Since epidemiological data on cases of Autism Spectrum Disorder in Brazil are still very limited, this study was designed to characterize reported cases of Autism Spectrum Disorder and to estimate its prevalence in Southern Brazil.* ***Methods:*** *A descriptive, exploratory epidemiologic study using secondary data from support organs for individuals with Autistic Spectrum Disorder in the southern states of Brazil in 2016 and 2017. The prevalence of the disease was estimated according to the population of each responding municipality.* ***Results:*** *A total of 1,254 cases of this disorder were reported, with an estimated prevalence of 3.85/10,000 inhabitants, with 3.31/10,000 in the state of Rio Grande do Sul, 3.94/10,000 in Santa Catarina, and 4.32/10,000 in Paraná. There were 2.2 male cases for each female case. The proportion of female cases was higher in Santa Catarina than in Rio Grande do Sul and Paraná (p <0.007). For 773 cases (62%), age information was obtained, with a mean of 13.94 (± 9.77) years. The highest number of cases reported was for the 5-9 years age bracket.* ***Conclusion:*** *The prevalence of Autistic Spectrum Disorder in Southern Brazil was estimated at 3.85 cases per 10,000 births, below the estimate predicted for Brazil, indicating a possible underestimation of cases. For those who reported age of diagnosis, the mean was higher than would be expected, alerting to late diagnosis, which can impair children's development, especially in school introduction.*

KEYWORDS: *Prevalence, Autism Spectrum Disorder, Autistic Disorder, Epidemiologic Studies.*

[1] Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), Tubarão/SC. Professor dos Cursos de Educação Física Bacharelado e Educação Física Licenciatura da Unisul.

[2] Farmacêutico. Especialista em Farmácia Clínica. Mestrando em Ciências da Saúde.

[3] Doutora em Ciências Biológicas. Docente do curso de Medicina da Unisul.

[4] Doutora. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Unisul.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se por um conjunto de condições heterogêneas no desenvolvimento neurológico (1), o qual se desenvolve ao longo da vida (2). Os portadores dessa condição apresentam graves dificuldades na comunicação social, sejam elas verbais ou não verbais, bem como a presença de interesses restritos e comportamentos repetitivos. Tais sintomas manifestam-se a partir da primeira infância, aproximadamente nos primeiros oito anos de vida, levando a prejuízos e limitações diárias (3), os quais variam em graus de severidade de leve a grave. Alguns casos apresentam boas habilidades verbais, com mínimos atrasos na linguagem, mas têm sérios problemas no aspecto dos relacionamentos sociais (4). A maioria, com frequência, evita participar de jogos e brincadeiras em grupos e tem dificuldades em começar a interagir socialmente; outra característica bastante comum é o comportamento de autoestimulação, como agitar as mãos, fazer barulhos incomuns e balançar o corpo de um lado para outro (5).

A neurobiologia dessa doença é complexa, inexistindo conclusões precisas acerca dos mecanismos neuropatológicos que dão origem aos sintomas do autismo, os quais, por sua vez, se manifestam de forma não homogênea, segundo os casos registrados até o momento (6). Pelo fato de ainda não se saber a causa do TEA, existe certo consenso entre os especialistas de que essa doença é decorrente de disfunções do sistema nervoso central (SNC) (3), que levam a uma alteração no padrão de desenvolvimento da criança. O TEA é diagnosticado a partir da observação clínica em crianças, entrevistas com os pais e aplicação de instrumentos específicos (7), e a terapia farmacológica disponível visa ao tratamento de sintomas isolados apresentados pela doença, levando a altos custos terapêuticos (8,9).

De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos, (do inglês: *Centers for Disease Control and Prevention – CDC*) (10), em 2008, em cada 88 crianças com oito anos de idade, uma apresentava diagnóstico de TEA (11,3/10.000). Em 2014, dados publicados pela mesma instituição indicaram que uma em cada 45 crianças foi diagnosticada com TEA, o que representa uma taxa de 222 casos/10.000, constatando, assim, que o número de casos dessa doença vem aumentando exorbitantemente (11). No entanto, as estimativas de prevalência dessa doença ao redor do mundo são bastante heterogêneas, com maiores valores na Ásia (88/10.000) e no Oriente Médio (60/10.000) (12).

No Brasil, a quantidade de publicações científicas no assunto ainda é muito limitada, devido à dificuldade do diagnóstico e à ausência de um registro oficial sobre o número contínuo de casos. Em 2010, estimava-se cerca de 500 mil pessoas com TEA ou 25,5/10.000 (13). Até o momento, no país, apenas um estudo-piloto havia sido realizado, em 2011, no qual Paula e colaboradores (14) avaliaram a prevalência de TEA em crianças de 7 a 12 anos em um bairro da cidade de Atibaia, no estado de São Paulo. Seus dados demonstraram, após a aplicação de instrumentos diagnósticos validados no Brasil (ASQ – *Autism Screening Questionnaires* e ADI-R – *Autism Diagnostic Interview-Revised*), que, das 1.470 crianças residentes do bairro, 0,3% apresentava sintomas característicos da doença, ao passo que, destas, apenas uma das quatro crianças possuía diagnóstico prévio da doença.

Estimar o número de casos do TEA é de suma importância, pois essa condição neurológica apresenta um significativo número de casos em todo o mundo, causando impacto econômico e social, aspectos importantes para os serviços de saúde e para as famílias envolvidas. Salienta-se que, por não haver um registro rotineiro e oficial dos casos existentes, as estimativas de prevalência são escassas e, muitas vezes, podem ocorrer dados equivocados. Considerando-se a magnitude do problema e a escassez de dados epidemiológicos regionais, o objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de Transtorno do Espectro Autista e caracterizar os casos relatados por órgãos de apoio nos estados do Sul do Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo epidemiológico exploratório descritivo, utilizando dados secundários de órgãos de apoio a indivíduos com TEA. A população foi composta por indivíduos com TEA, diagnosticados e cadastrados junto às Associações dos Amigos dos Autistas (AMAs), Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs) e Associação Brasileira de Autismo (ABRA) no sul do Brasil. A coleta dos dados ocorreu no período de dezembro de 2016 a maio de 2017, por meio de contato eletrônico (e-mail), obtido pela internet, bem como contato telefônico com os órgãos que não responderam ao primeiro contato e, após a concordância da instituição, reenviado e-mail, solicitando o preenchimento do instrumento de pesquisa.

Antes do início da coleta dos dados, obteve-se a aprovação do consentimento livre e esclarecido de maneira oral no momento do contato telefônico com os entrevistados. O presente projeto atendeu ao disposto na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina, sendo aprovado sob parecer número 1.666.720, de 08 de agosto de 2016.

Foram incluídos nesta pesquisa indivíduos diagnosticados com TEA e cadastrados em órgãos públicos ou privados confiáveis, independentemente da idade, que tiveram seus dados enviados pelas instituições. Para evitar a duplicidade das pessoas envolvidas, foram solicitados o nome e o sobrenome dos indivíduos, bem como o sexo e a idade, o que permitiu a identificação individualizada. Todas as informações foram armazenadas em um banco de dados elaborado pelo autor.

Os dados enviados pelas instituições respondentes foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* 2010. Os

municípios que abrangem cada estado foram catalogados conforme os dados das instituições de apoio ao TEA. Posteriormente, foram separados por estados do sul do Brasil, onde se verificou o número de habitantes por cada município, para a soma da população por cada estado. O cálculo da prevalência considerou o número de casos reportados em cada município que enviou seus dados e a população correspondente, em cada estado do Sul do Brasil. A prevalência por estado corresponde ao somatório de casos relatados no estado (segundo os municípios que enviaram seus dados), dividido pelo somatório da população total dos municípios estudados, e foi expressa na constante 10.000 habitantes. Os dados populacionais foram captados da base de dados do Datasus, a partir da Projeção da População das Unidades da Federação por sexo e idade: 2000-2030, disponibilizada pelo IBGE, para o ano intercensitário 2016.

Para análise estatística, foi utilizado o programa SPSS versão 20.0. As variáveis qualitativas foram descritas por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%) e as variáveis quantitativas, por meio de medidas de tendência central e dispersão dos dados, conforme verificação de normalidade. Para comparações de proporções, foi utilizado o teste de Qui-quadrado, razão de verossimilhança, ou Exato de Fisher, e para comparações de médias e medianas, o teste de ANOVA e U de Mann-Whitney, respectivamente. Quando mais de dois grupos foram avaliados, utilizou-se o teste de Tukey para comparações múltiplas. Adotou-se como intervalo de confiança 95%, tendo como significativo o valor de $p<0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 212 instituições no estado do Rio Grande do Sul, 195 instituições de Santa Catarina e 222 instituições do Paraná. A taxa de respostas em cada estado foi de 10,4%, 19,8% e 2,3%, respectivamente.

Foram relatados 1254 casos de TEA, 58,2% deles em Santa Catarina (Tabela 1). O cálculo de estimativa de prevalência do TEA por 10.000 nascimentos, realizado segundo a população de cada município respondente, indicou no estado do Rio Grande do Sul prevalência de 3,31/10.000, no estado de Santa Catarina 3,94/10.000 e no estado do Paraná 4,32/10.000, com uma estimativa de prevalência no total da Região Sul do Brasil de 3,85/10.000.

Tabela 1. Taxa de respostas e casos relatados de TEA segundo sexo nos estados da Região Sul do Brasil

Estados	RS	SC	PR
Número de instituições elegíveis	212	195	222
Número de instituições respondentes	22	42	5
Taxa de respostas	10,4%	19,8%	2,3%
Número de casos relatados	447	730	77
Sexo masculino	323 (72,3%)	479 (65,6%)	61 (79,2%)
Sexo feminino	124 (27,7%)	251 (34,4%)	16 (20,8%)
Prevalência	3,31/10000	3,94/10000	4,32/10000

Em 2008, a prevalência para o TEA em Santa Catarina foi estimada em 1,31/10.000; neste estudo, a frequência verificada foi de 3,94/10.000, o que triplica o número de casos desta doença, corroborando o que apontam outras pesquisas em diferentes lugares do mundo, ou seja, um crescente aumento de TEA (15).

Uma estimativa de 2014 nos Estados Unidos sugere que 1 em cada 45 crianças, de 3 a 17 anos, foi diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou 222/10.000. Isso é notavelmente maior do que a estimativa oficial do governo norte-americano de 1 em cada 68 crianças com essa doença em 2014 (147/10.000) (16).

Em relação ao sexo, a amostra total deste estudo foi composta por 863 pessoas do sexo masculino (68,8%) e 391 do sexo feminino (31,2%), com uma razão de 2,2 casos do sexo masculino para cada caso feminino.

Uma revisão sistemática analisou 49 estudos, com 13.784.284 participantes, dos quais 53.712 tinham TEA (43.972 meninos e 9.740 meninas), e identificou 4,2 meninos para cada menina. Nestes estudos, ocorreram variações de 3,32:1; 2,88:1; 3,84:1, porém a conclusão desta revisão apontou que, das crianças diagnosticadas com TEA, a verdadeira relação homem-mulher não é 4:1, como é frequentemente assumido, estando mais perto de 3:1, o que sugere que pode haver um viés no diagnóstico de sexo, e que as meninas que atendem aos critérios para TEA correm um risco maior de não receber um diagnóstico clínico para essa doença (17).

Em relação ao sexo por estados, este estudo identificou no Rio Grande do Sul 2,6 casos do sexo masculino para cada caso do sexo feminino. No estado de Santa Catarina, foi identificado um total de 730 casos de TEA, sendo que no sexo masculino a ocorrência foi de 479 casos (65,6%), com uma razão de 1,9 caso masculino para cada caso feminino. No estado do Paraná, dos 77 casos informados, 79,2% eram do sexo masculino com uma razão masculino: feminino de 3,8 casos:1.

A proporção de casos no sexo feminino foi maior em SC do que no RS e PR ($p=0,007$). Diferenças significativas foram identificadas entre o Rio Grande do Sul e Santa Catarina ($p=0,018$) e entre Santa Catarina e Paraná ($p=0,016$). Entre os estados do Rio Grande do Sul e Paraná, não houve diferenças significativas ($p=0,202$).

Em um estudo semelhante, realizado em quatro condados da França, com 1.123 crianças com TEA, identificou-se uma relação de 4 meninos para cada menina (4:1), sendo a taxa de prevalência de 36,5/10.000 nascimentos (18), maior do que a encontrada neste estudo.

Dos 1.254 casos investigados nos três estados, obteve-se informação de idade para apenas 773 casos (62%), sendo que a idade mínima nesta amostra apresentou como resultado 1,04 ano e a idade máxima, 56,54 anos. A média das idades foi de 13,94 anos, com um desvio-padrão de 9,77 anos (Tabela 2). Identificou-se que a média de idade

Tabela 2. Análise descritiva da idade dos casos relatados de TEA na Região Sul do Brasil

Estado	N	% de respostas	Média	Desvio- padrão	Mediana	Mínima	Máxima
1 - RS	286	63,9	12,58	8,67	10,11	1,57	52,49
2 - SC	460	63,1	14,93	10,36	11,89	1,05	56,54
3 - PR	27	35,0	11,42	8,81	10,00	3,01	45,23
Total	**773**		**13,94**	**9,78**	**10,76**	**1,05**	**56,54**

Tabela 3. Distribuição dos casos relatados de TEA segundo faixa etária nos estados da Região Sul do Brasil

Faixa etária	RS	SC	PR
	N = 286	N=460	N=27
0 a 4 anos	30	48	4
5 a 9 anos	99	147	9
10 a 14 anos	64	76	8
15 a 19 anos	43	57	3
20 a 24 anos	17	41	2
25 a 29 anos	17	40	-
30 a 34 anos	8	26	-
35 a 39 anos	4	13	-
40 a 44 anos	2	8	-
45 a 49 anos	1	2	1
≥ 50 anos	1	2	-

no sexo feminino foi maior (15,05 anos ±10,2) que no sexo masculino (13,5 anos ±9,6; p=0,047).

Na relação faixa etária por estados, os casos relatados no Rio Grande do Sul apresentaram uma média de idade de 12,58 anos (± 8,66). Em Santa Catarina, a média encontrada foi de 14,93 anos (±10,35) e, no Paraná, a média de idade foi de 11,42 anos (±8,8) (Tabela 2). Verificou-se uma diferença significativa na média das idades entre os estados (p=0,002). Pelo teste de comparações múltiplas, a diferença real ocorreu entre a média de idade dos casos do RS e SC (p=0,004).

Um estudo longitudinal realizado em Estocolmo, na Suécia, apontou, em 2011, a prevalência do TEA em diferentes faixas etárias. Entre 0-5 anos, a taxa de prevalência foi de 0,4%; de 6-12 anos, 1,74%; de 13 a 17 anos, 2,46%, e de 18-27 anos, 1,76%. Entre 2001 e 2011, a prevalência do TEA aumentou quase 3,5 vezes em pessoas de 2 a 17 anos. O aumento da prevalência de TEA, conforme os autores, provavelmente é atribuído a fatores extrínsecos, como aumento da conscientização sobre a doença e melhoria nos diagnósticos (19).

Observou-se um maior número de casos de TEA, em relação à faixa etária, nos três estados da Região Sul do Brasil, entre os 5 e 9 anos de idade (Tabela 3). Um estudo de coorte realizado em 2016, na Escócia, com 150 pessoas com TEA, constatou que a maior incidência em relação à faixa etária ocorreu entre os 9 e os 11 anos, um pouco acima dos resultados encontrados neste estudo (20).

Em um estudo transversal de estimativa de prevalência feito em 2014 e 2015 na Índia, um dos países mais populosos do mundo e com escassez de informações sobre prevalência e incidência de TEA, foi identificada uma prevalência de 9/10.000 crianças na faixa etária de 1 a 9 anos. O estudo foi realizado em áreas rurais, urbanas e também em comunidades tribais no estado de Himachal Pradesh, norte desse país. O *status* socioeconômico foi apontado como um dos indicadores mais importantes para a incidência do TEA nessa região da Índia (21).

Constatou-se diferença significativa na distribuição de casos segundo sexo e faixa etária no Rio Grande do Sul (p=0,014) e em Santa Catarina (p=0,028), onde os casos masculinos tendem a ser mais jovens (65% a 70% até 14 anos) do que os casos femininos (45 a 55% até 14 anos). A distribuição dos casos de acordo com sexo e faixa etária, em cada estado da Região Sul, está apresentada nas Figuras 1 a,b,c.

Quanto à média de idade do diagnóstico para o TEA, as instituições pesquisadas relataram que esse dado não é pré-requisito para que as pessoas com TEA matriculem-se nesses órgãos, portanto nem todas as instituições forneceram esse dado. No Rio Grande do Sul, para 117 (26,2%) dos casos, a média de idade ao diagnóstico foi de 4,73 (±3,83), variando de 2 a 28 anos. Em Santa Catarina, para 233 (31,9%) dos casos, a média de idade de diagnóstico foi de 5,66 (±4,79), variando de 1 a 38 anos, e no Paraná, para 21 (27,3%) dos casos relatados, a média foi de 4,76 (±2,21), variando de 2 a 11 anos. Para todos os estados, a mediana de idade de diagnóstico foi de 4 anos. A idade de diagnóstico foi maior do que seria esperado, de modo que o diagnóstico tardio pode trazer prejuízos ao desenvolvimento das crianças, especialmente na introdução escolar.

A intervenção precoce em crianças identificadas com TEA, a partir dos 18 meses de idade, contribui significativamente na qualidade de vida desses indivíduos e, também, dos seus cuidadores; com a rápida intervenção de pediatras, psicólogos, e professores especiais, há uma melhor compreensão dos pais a respeito dessa doença e isso pode permitir que a criança obtenha uma melhor compreensão do ambiente circundante e facilite sua aprendizagem (22).

Com o aumento na prevalência do TEA, há ainda uma preocupação maior em relação ao diagnóstico e à intervenção dessa doença. O diagnóstico necessita ser confiável e documentado o mais cedo possível, pois evidências sugerem que esta atitude contribui para uma melhor traje-

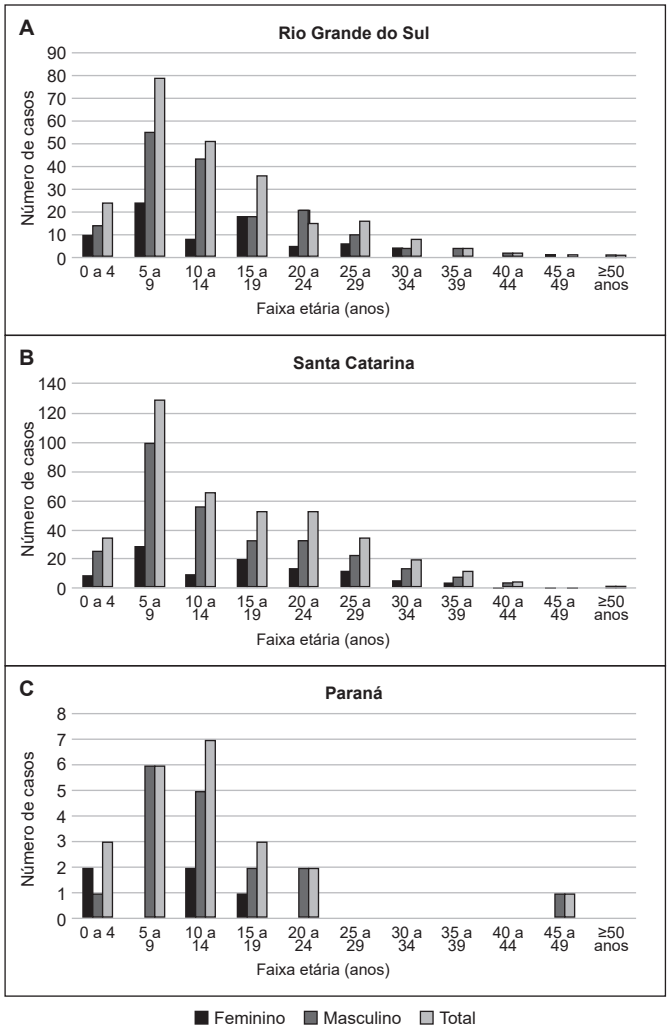


Figura 1. Distribuição dos casos reportados de TEA em cada estado da Região Sul segundo faixa etária e sexo.

F – sexo feminino. M – sexo masculino.

tória de desenvolvimento da criança, com maior redução de danos (23).

Este estudo apresenta algumas limitações: informações incompletas e heterogêneas recebidas por parte de algumas instituições não permitiram uma análise mais detalhada dos casos reportados, e de forma representativa para a Região Sul do Brasil. O contato inicial ocorreu de maneira indireta, via correio eletrônico e/ou telefonema, e foi dependente da completitude do cadastro das instituições na internet, o que pode ter inibido uma maior participação das instituições envolvidas. É possível que os critérios diagnósticos de TEA não sejam uniformes em todas as instituições, havendo diferenças na rigorosidade dos parâmetros adotados em cada local, o que pode ter influenciado no relato de casos e na idade de diagnóstico dos pacientes. Ainda, sabe-se que nem todos os casos de TEA são vinculados a instituições de apoio como as participantes do estudo, pois estes podem frequentar escolas regulares ou outras instituições, portanto, a prevalência verificada neste estudo pode estar subestimada em relação à totalidade de casos existentes em cada local.

CONCLUSÃO

A estimativa de prevalência do Transtorno do Espectro Autista no Sul do Brasil realizada por este estudo indicou 3,85 casos a cada 10.000 nascimentos, sendo no Rio Grande do Sul de 3,31/10.000, Santa Catarina, 3,94/10.000 e no Paraná, 4,32/10.000. Esses valores mostraram-se abaixo dos previstos para o Brasil, mas acima do estimado para Santa Catarina em 2008.

Como o TEA não é uma doença de notificação compulsória e não há registro sistemático dos casos, a informação sobre a magnitude do problema é dependente de inquéritos ou pesquisas específicas como essa. Para que se tenham dados mais fidedignos e completos da ocorrência da doença na população, essa informação poderia ser incluída no cadastro das agentes comunitárias nas unidades de saúde, nos cadastros escolares, ou mesmo no censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou em pesquisas populacionais de âmbito nacional.

Uma efetiva inclusão dos portadores de TEA nos estabelecimentos educacionais também se faz necessária, com profissionais bem capacitados e bem informados para receberem, acolherem e beneficiarem esses alunos, através de aulas criativas, promovendo a integração, socialização e melhoria na saúde dessas pessoas.

REFERÊNCIAS

1. Ecker C. The neuroanatomy of autism spectrum disorder: An overview of structural neuroimaging findings and their translatability to the clinical setting. Autism. 2017;21(1):18-28.
2. Zanon RB, Backes B, Bosa CA. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. Psicol Teor e Pesqui. 2014;30(1):25-33.
3. Chmielewski WX, Beste C. Action control processes in autism spectrum disorder – Insights from a neurobiological and neuroanatomical perspective. Prog Neurobiol. 2015;124:49-83.
4. Sebat J, Lakshmi B, Malhotra D, Troge J, Lese- C, Martin, et al. Strong Association of De Novo Copy Number Mutations with Autism. Science (80-). 2007;316(5823):445-449.
5. Ming X, Brimacombe M, Wagner GC. Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. Brain Dev. 2007;29(9):565-70.
6. del la Torre-Ubieta L, Won H, Stein JL, Geschwind DH. Advancing the understanding of autism disease mechanism through genetics. Nat Med. 2016;22(4):345-361.
7. Ester Orrú S. Contribuciones del abordaje histórico-cultural a la educación de alumnos autistas. Humanidades Médicas. 2010;10(3):1-11.
8. Currenti SA. Understanding and determining the etiology of autism. Cell Mol Neurobiol. 2010;30(2):161-71.
9. Barrett B, Mosweu I, Jones CRG, Charman T, Baird G, Simonoff E, et al. Comparing service use and costs among adolescents with autism spectrum disorders, special needs and typical development. Autism. 2015;19(5):562-9.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of autism spectrum disorders: Autism and developmental disabilities monitoring network, 14 sites, United States. 2008.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and

Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States. 2010 p. 1-21.
12. Tsai LY. Impact of DSM-5 on epidemiology of Autism Spectrum Disorder. Res Autism Spectr Disord. 2014;8(11):1454-70.
13. Gomes PTM, Lima LHL, Bueno MKG, Araújo LA, Souza NM. Autism in Brazil: A systematic review of family challenges and coping strategies. J Pediatr (Rio J). 2015;91(2):111-21.
14. Paula CS, Ribeiro SH, Fombonne E, Mercadante MT. Brief report: Prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: A pilot study. J Autism Dev Disord. 2011;41(12):1738-42.
15. Vieira Ferreira EC. Prevalência de Autismo em Santa Catarina: uma visão epidemiológica contribuindo para a inclusão social. Federal University of Santa Catarina; 2008.
16. Zablotsky B, Black LI. Estimated Prevalence of Autism and Other Developmental Disabilities Following Questionnaire Changes in the 2014 National Health Interview Survey. Natl Health Stat Report. 2015;87:1-20.
17. Loomes R, Hull L, Mandy WPL. What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2017;56(6):466-74.
18. van Bakel MME, Delobel-Ayoub M, Cans C, Assouline B, Jouk PS, Raynaud JP, et al. Low but Increasing Prevalence of Autism Spectrum Disorders in a French Area from Register-Based Data. J Autism Dev Disord. 2015;45(10):3255-61.
19. Idring S, Lundberg M, Sturm H, Dalman C, Gumpert C, Rai D, et al. Changes in Prevalence of Autism Spectrum Disorders in 2001-2011: Findings from the Stockholm Youth Cohort. J Autism Dev Disord. 2015;45(6):1766-73.
20. Rutherford M, McKenzie K, Johnson T, Catchpole C, O'Hare A, McClure I, et al. Gender ratio in a clinical population sample, age of diagnosis and duration of assessment in children and adults with autism spectrum disorder. Autism. 2016;20(5):628-34.
21. Raina S, Kashyap V, Bhardwaj A, Kumar D, Chander V. Prevalence of autism spectrum disorders among children (1-10 years of age) - Findings of a mid-term report from Northwest India. J Postgr Med. 2015;61(4):243-246.
22. Limon A. Importance of early detection in autism spectrum disorder. Gac Med Mex. 2007;143(3):187.
23. Koegel LK, Koegel RL, Ashbaugh K, Bradshaw J. The importance of early identification and intervention for children with or at risk for autism spectrum disorders. Int J Speech Lang Pathol. 2014;16(1):50-6.

✉ Endereço para correspondência
Betine Pinto Moehlecke Iser
Av. José Acácio Moreira, 787
88.704-900 – Tubarão/SC – Brasil
☎ (48) 3621-3363
💻 betinee@gmail.com

Recebido: 7/5/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Epidemiologia da sífilis na população atendida na maternidade do Hospital Nossa Senhora da Conceição, no período de 2011 a 2016

Epidemiology of shyphilis in the population attended in the maternity ward of Hospital Nossa Senhora da Conceição in the 2011-2016 period

Thainá Paola Warpechowski[1], Karla Dal-Bó[2]

RESUMO

Introdução: Sífilis é uma doença infecciosa que vem evoluindo significativamente nos últimos anos. A sífilis congênita, forma da doença transmitida via transplacentária ou pelo canal de parto, gera grande impacto na saúde pública devido às consequências que pode trazer para mãe e feto. Assim, este estudo visou a identificar a prevalência de neonatos e gestantes com sífilis, bem como o perfil clínico epidemiológico e o tipo de tratamento referentes à sífilis congênita. **Métodos:** Estudo transversal realizado em um Hospital do Sul de Santa Catarina, no qual foram coletadas informações, através dos prontuários com as respectivas fichas de notificação, de todas as gestantes e neonatos com sífilis atendidos no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. **Resultados:** No período do estudo, foram notificados 50 casos de sífilis congênita, sendo a prevalência de 3,3 por 1.000 nascidos vivos. A maioria dos neonatos era do sexo masculino (56%) e da raça branca (82%). Quanto às gestantes que tiveram neonatos com sífilis congênita, a média de idade foi de 26,34±6,60, e 82% realizaram o pré-natal durante a gestação. O tratamento foi considerado adequado em 34,7% das gestantes e 22,4% tiveram seus parceiros tratados. **Conclusão:** A prevalência de sífilis congênita no período aumentou de 1,32/1.000 nascidos vivos em 2011 para 8,77/1.000 nascidos vivos em 2016. A prevalência de sífilis na gestação foi de 5,36 para cada 1.000 gestantes. Em 44,9% dos casos, o tratamento dos neonatos não incluía penicilinas. Em todos os casos, a evolução foi favorável e os atendimentos, realizados em ambiente hospitalar.

UNITERMOS: Sífilis, Sífilis Congênita, Transmissão Vertical.

ABSTRACT

Introduction: *Syphilis is an infectious disease that has been evolving significantly in recent years. Congenital syphilis, a form of the disease transmitted via the placenta or via the birth canal, has a major impact on public health due to its potential consequences on the mother and fetus. Thus, this study aimed to identify the prevalence of newborns and pregnant women with syphilis, as well as the clinical epidemiological profile and the type of treatment related to congenital syphilis.* ***Methods:*** *A cross-sectional study was carried out at a hospital in Southern Santa Catarina, in which data were collected, through medical charts and their respective report sheets, from all pregnant women and newborn infants with syphilis treated from Jan 2011 to Dec 2016.* ***Results:*** *In the study period, 50 cases of congenital syphilis were reported, with a prevalence of 3.3 per 1,000 live births. Most of the neonates were male (56%) and white (82%). As for pregnant women who had newborns with congenital syphilis, the mean age was 26.34 ± 6.60, and 82% received prenatal care during pregnancy. Treatment was considered adequate in 34.7% of the pregnant women and 22.4% had their partners treated.* ***Conclusion:*** *The prevalence of congenital syphilis in the period increased from 1.32/1,000 live births in 2011 to 8.77/1,000 live births in 2016. The prevalence of syphilis during pregnancy was 5.36 for every 1,000 pregnant women. In 44.9% of cases the treatment of neonates did not include penicillins. In all cases, the evolution was favorable and cared delivered in hospital settings.*

KEYWORDS: *Syphilis, Congenital Syphilis, Vertical Transmission.*

[1] Médica graduada pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), Campus Tubarão/SC.
[2] Médica Pediatra. Mestre em Ciências da Saúde, Professora de Pediatria do Curso de Medicina da Unisul.

INTRODUÇÃO

A sífilis, uma doença infecciosa conhecida há mais de 500 anos, constitui-se ainda hoje uma grande preocupação para a saúde mundial, apesar de apresentar diagnóstico simples e tratamento eficaz. A transmissão da doença acontece, em sua maioria, por via sexual, podendo também ocorrer por transfusão sanguínea, por contato com lesões mucocutâneas e por via vertical (1,2,3).

A sífilis congênita, forma da doença transmitida via transplacentária ou pelo canal de parto, é a que tem maior taxa de transmissão dentre as doenças possíveis de serem transmitidas durante a gravidez, tendo grande impacto na saúde pública devido às consequências que podem trazer para mãe e feto (1,4).

O risco de transmissão vertical da sífilis congênita baseia-se na fase da infecção materna, sendo nas fases latente e tardia de 30% e nas fases primária e secundária de 70 a 100%. Em mães não tratadas, pode ocorrer aborto espontâneo, feto natimorto ou morte perinatal, em 40% das infecções intrauterinas (1,2). Estima-se que 35% das gestantes sejam portadoras da doença no Brasil (5). A taxa de mortalidade infantil por sífilis, no Brasil, passou de 2,2 por 100.000 nascidos vivos em 2004 para 5,5 em 2013 e, nesse ano, foram declarados, em crianças menores de um ano, 161 óbitos correspondendo a um coeficiente de mortalidade de 5,5 por 100.000 nascidos vivos. Quanto à incidência de sífilis congênita, houve um aumento de 1,7 caso para cada 1.000 nascidos vivos, em 2004, para 4,7 em 2013 (6). À sífilis congênita, são atribuídos 500 mil óbitos fetais no mundo anualmente (7).

Em 1986, a sífilis congênita foi incluída na lista de doenças de notificação compulsória (8). No ano de 2005, na tentativa de controlar a infecção vertical pelo *Treponema Pallidum*, a sífilis na gestação entrou na lista de doenças de notificação compulsória (9,10).

A triagem sorológica materna é fundamental, pois mais de 50% das crianças infectadas têm o surgimento dos sintomas nos primeiros três meses de vida, sendo assintomáticas ao nascimento (11). Diante disso, devem ser submetidos ao rastreamento ao nascer todos os neonatos de mães com diagnóstico de sífilis, excluindo-se apenas os recém-nascidos de mães que receberam tratamento eficaz, que estão assintomáticos e que têm VDRL não reagente (12).

Considerando-se o aumento do número de casos de sífilis em gestantes e, consequentemente, o aumento da sífilis congênita, sendo que a sífilis é uma doença que, através de medidas de saúde pública eficazes, pode ser prevenida, o presente estudo teve como objetivo conhecer a prevalência de sífilis em pacientes atendidos na maternidade do Hospital Nossa Senhora da Conceição, em Tubarão/SC, verificando o tipo de tratamento aplicado para sífilis congênita e o perfil clínico epidemiológico para a população estudada.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal realizado no Hospital Nossa Senhora da Conceição na cidade de Tubarão, Santa Catarina, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. O local onde a pesquisa foi feita é referência para atendimento terciário de toda a região da Associação de Municípios da Região de Laguna (Amurel). Foram coletadas informações de todas as gestantes e neonatos notificados por sífilis na gestação e por sífilis congênita, neste serviço, no período do estudo.

Os dados foram coletados em duas etapas, primeiramente com a revisão dos prontuários. As variáveis coletadas foram: idade gestacional ao nascimento em semanas, tipo de parto se normal ou cesáreo, peso de nascimento dos neonatos em gramas, valor de APGAR do quinto minuto dos neonatos, município de origem, realização de teste para sífilis no pré-natal e seu resultado e tipo de atendimento, se público ou privado. Posteriormente, foram analisadas as fichas de notificação compulsória que estavam contidas nos respectivos prontuários, e que são controladas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Foram coletadas as seguintes variáveis: sexo e raça dos neonatos, idade e raça materna, realização do pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis materna, esquema de tratamento da gestante, tratamento dos parceiros, esquema de tratamento do neonato e evolução do caso.

No período do estudo, foram atendidas 14.745 gestantes e nasceram 15.026 neonatos. A amostra foi constituída por 79 gestantes, dentre as quais, 50 neonatos desenvolveram sífilis congênita. Todas as gestantes preenchiam o critério para notificação de sífilis na gestação definido pelo Ministério da Saúde, que consiste em: gestante que, durante o pré-natal, apresente evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não treponêmica reagente, com teste treponêmico positivo ou não realizado (5). Todos os neonatos preenchiam o primeiro critério para notificação de sífilis congênita definido pelo Ministério da Saúde: toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado (5).

Os dados coletados foram compilados e analisados em planilha eletrônica, utilizando o programa EpiInfo versão 3.5.4 e com o software SPSS versão 22.0. As variáveis foram descritas com medidas de tendência central e dispersão, no caso de variáveis quantitativas, e as variáveis qualitativas foram descritas em números absolutos e proporções. Para verificar associação entre as variáveis de interesse, foi aplicado teste qui-quadrado e exato de Fisher, quando necessário, para comparação de proporções e teste t de Student ou análise de variância (ANOVA) para comparação das médias. O nível de significância estabelecido foi com valor de $p<0,05$.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina, sob o parecer número 1.864.179. Foram respeitados os preceitos éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Entre 2011 e 2016, foram notificados 79 casos de sífilis na gestação e 50 casos de sífilis congênita entre os pacientes atendidos na maternidade do Hospital Nossa Senhora da Conceição na cidade de Tubarão/SC. Foram analisados os 50 casos notificados de sífilis congênita. A prevalência de sífilis congênita foi de 3,3 por 1.000 nascidos vivos durante todo o período do estudo (Gráfico 1). No ano de 2016, a prevalência foi de 8,77 por 1.000 nascidos vivos, apresentando um aumento de 560% em relação ao ano de 2011 e de 137% em comparação a 2015. A análise de tendência entre as taxas de sífilis congênita e os anos de registro mostrou forte correlação (r:0,703; p:0,037), com um aumento exponencial da prevalência no período do estudo. A prevalência de sífilis na gestação durante todo o período do estudo foi de 5,36 para cada 1.000 gestantes, sendo, no ano de 2016, de 15,4 para cada 1.000 gestantes. A transmissibilidade materno-fetal foi de 63,3%.

Na Tabela 1, estão detalhados os dados epidemiológicos obtidos sobre sífilis congênita. As variáveis idade e raça materna, peso ao nascer, tratamento das gestantes, mães de neonatos com sífilis congênita, e de seus parceiros foram analisadas em relação à realização ou não do pré-natal e estão representadas na Tabela 2.

Quanto ao sexo dos neonatos, a maioria foi do sexo masculino, com 28 (56%) casos. A raça predominante foi a branca, com 41 (82%) casos. Não houve predominância de tipo de parto, com 25 (50%) nascimentos por parto cesárea e também 25 (50%) por parto normal. A idade gestacional ao nascimento foi analisada em 48 casos, a média foi de 38,22 semanas (DP:±2,2 semanas), e a média de peso

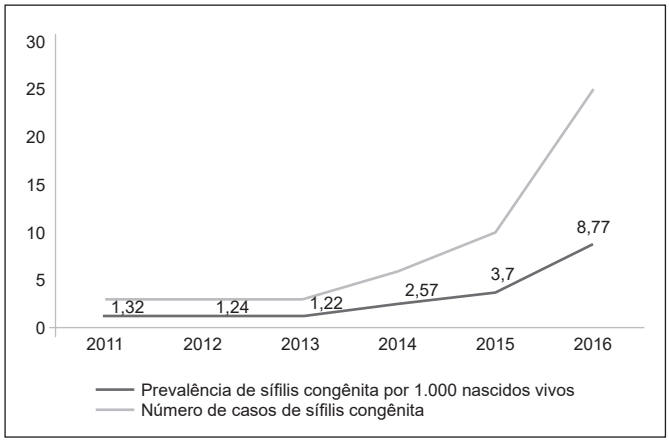


Gráfico 1. Casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos de 2011 a 2016

Tabela 1. Características epidemiológicas da população acometida por sífilis congênita no Hospital Nossa Senhora da Conceição de 2011 a 2016

Variável	N	%
Sexo neonato		
Masculino	28	56
Feminino	22	44
Total	**50**	**100**
Raça neonato		
Branca	41	82
Preta	6	12
Parda	3	6
Total	**50**	**100**
Tipo de parto		
Normal	25	50
Cesárea	25	50
Total	**50**	**100**
Idade Gestacional (em semanas)		
<37	8	16,6
≥37	40	83,3
Total	**48**	**100**
APGAR		
<8	2	4
≥8	48	96
Total	**50**	**100**
Peso ao nascer (em gramas)		
<2.500	13	26
≥2.500	37	74
Total	**50**	**100**
Raça materna		
Branca	41	82
Preta	7	14
Parda	2	4
Total	**50**	**100**
Faixa etária materna (em anos)		
<20	8	16
20-30	30	60
>30	12	24
Total	**50**	**100**
Escolaridade materna		
Ensino fundamental incompleto	14	38,8
Ensino fundamental completo	4	11,1
Ensino médio incompleto	7	19,4
Ensino médio completo	8	22,2
Ensino superior incompleto	2	5,6
Ensino superior completo	1	2,8
Total	**36**	**100**
Município de origem (estado de Santa Catarina)		
Tubarão	27	54
Treze de Maio	1	2
Morro Grande	1	2
Capivari de Baixo	8	16

Tabela 1. Continuação

Variável	N	%
Laguna	2	4
Gravatal	1	2
Sangão	3	6
Criciúma	1	2
Jaguaruna	3	6
Garopaba	1	2
Araranguá	2	4
Total	**50**	**100**

Tabela 2. Associação das variáveis com a realização do pré-natal

Variáveis	Sim		Não		Valor de p
	Média/n	DP/%	Média/n	DP/%	
Idade Materna[1]	25,44	6,23	30,44	7,04	0,038[3]
Peso ao Nascer[2]	3,01	0,52	2,22	0,75	0,004[3]
Raça Materna					
Brancos	34	82,9	7	77,8	0,517[4]
Negros	7	17,1	2	22,2	
Tratamento da Gestante					
Adequado	17	42,5	0	0	0,008[5]
Inadequado	20	50	4	44,4	
Não realizado	3	7,5	5	55,6	
Tratamento do Parceiro					
Realizado	11	27,5	0	0	0,079[4]
Não realizado	29	72,5	9	100	

1 – Em anos; 2 – Em gramas; 3 – Teste t de Student; 4 – Exato de Fisher; 5 – Razão de Verossimilhança

Tabela 3. Características relacionadas à realização do acompanhamento pré-natal

Variável	n	%
Realizou o pré-natal		
Sim	41	82
Não	9	18
Total	50	100
Realizou exame para sífilis no pré-natal		
Sim	41	82
Não	4	8
Não realizou pré-natal	5	10
Total	50	100
Resultado do teste realizado no pré-natal		
Positivo	36	87,8
Negativo	5	12,2
Total	41	100
Diagnóstico de sífilis na gestante		
Durante o pré-natal	36	72
No momento do parto/curetagem	13	26
Após o parto	1	2
Total	50	100
Esquema de tratamento da gestante		
Adequado	17	34,7
Inadequado	24	49
Não realizado	8	16,3
Total	49	100
Parceiro tratado		
Sim	11	22,4
Não	38	77,6
Total	49	100

ao nascer foi de 2.868 gramas (DP:±639 gramas). Houve associação estatisticamente significativa entre o peso ao nascer e a realização do pré-natal. O valor de APGAR do quinto minuto foi maior ou igual a 8 em 48 (96%) casos. A média de idade materna foi de 26,34, variando de 15 a 43 anos (DP:±6,60 anos), apresentando significância quando relacionada à realização do pré-natal. Quanto à raça materna, 41 (82%) eram brancas. A escolaridade materna, a despeito de dados faltantes, foi verificada em 36 casos. Do total de casos notificados, 27 (54%) residiam em Tubarão, os demais eram de outros municípios da região da Amurel.

Dados relacionados ao pré-natal estão explanados na Tabela 3. O pré-natal foi realizado em 41 (82%) mães que tiveram filhos com sífilis congênita. Em relação ao momento de detecção de sífilis materna, o maior índice observado foi durante a realização do pré-natal, com 36 (72%) casos. Todas as gestantes que realizaram o pré-natal fizeram o exame para sífilis durante a gestação, mas apenas em 36 (87,8%) delas, o resultado foi positivo. No que se refere ao esquema de tratamento das gestantes, 49 casos foram analisados; desses, 17 (34,7%) realizaram tratamento considerado adequado, 24 (49%) inadequado e 8 (16,3%) não fizeram tratamento. A adequabilidade do tratamento dentre as gestantes que realizaram o pré-natal apontou significância estatística. As gestantes que fizeram o pré-natal tiveram 87% menos chance de não receber tratamento do que as que não realizaram (RP:0,13; IC 95%: 0,04-0,46). Quanto ao tratamento do parceiro, o qual foi analisado em 49 casos, em apenas 11 (22,4%) casos o parceiro foi tratado concomitante à gestante. Entre as que o tratamento foi considerado adequado, 8 (47,1%) tiveram seus parceiros tratados, apresentando significância estatística (p: 0,0046).

Os esquemas utilizados no tratamento da sífilis congênita, a evolução dos casos e o tipo de atendimento realizado estão descritos na Tabela 4.

DISCUSSÃO

No presente trabalho, verificou-se uma prevalência de sífilis congênita com disposição crescente entre os anos de 2011 e 2016. Esse aumento também foi verificado em ou-

Tabela 4. Esquema de tratamento, evolução do caso e tipo de atendimento referente à Sífilis Congênita

Tratamento, evolução do caso, atendimento	n	%
Esquema de tratamento		
Penicilina G cristalina*	4	8,2
Penicilina G procaína**	5	10,2
Penicilina G benzatina***	18	36,7
Outro esquema	22	44,9
Total	49	100
Local de tratamento		
Hospitalar	50	100
Ambulatorial	0	0
Evolução do Caso		
Vivo	50	100
Óbito por sífilis congênita	0	0
Natimorto	0	0
Tipo de Atendimento		
Público	50	100
Privado	0	0
Total	50	100

*100.000 a 150.000 UI/kg/dia – 10 dias ** 50.000 UI/kg/dia – 10 dias *** 50.000 UI/kg/dia

tras cidades brasileiras (4,13,14). A prevalência encontrada durante o período apresentou valor semelhante à de outros estudos, nos quais variou de 1,1 a 4,3/1.000 nascidos vivos (4,15,16). Porém, foi inferior à encontrada em estudos realizados no Norte e Nordeste do Brasil, nos quais chegou a variar de 8,1 a 13,8/1.000 nascidos vivos (14,16). A prevalência de sífilis na gestação, similarmente, aumentou ano a ano, mostrando-se superior ao apresentado em outro estudo realizado no Brasil com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (17).

A taxa de prevalência de sífilis congênita encontrada neste estudo está acima da meta imposta pelo Ministério da Saúde e pela Organização Pan-Americana de Saúde, que é de menos de 0,5/1.000 nascidos vivos (18). O aumento ano a ano pode se justificar pela maior ocorrência de diagnósticos e notificações de sífilis em gestantes e neonatos, atribuídos a avanços da vigilância epidemiológica e ampliação do acesso à saúde pela implantação das equipes de estratégia de saúde da família (19). Entretanto, deve-se considerar que a prevalência de casos tenha, de fato, aumentado como resultado das carências da assistência pré-natal, bem como pela escassez de políticas públicas que visam à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

A maior parte dos casos ocorreu em mães com idade entre 20 e 29 anos e da raça branca, bem como o relatado em outros estudos realizados em uma cidade da região sul do país (20,21). No entanto, em estudos feitos em outras regiões, prevalecem mães da raça negra (16,17). A idade materna de maior ocorrência dos casos se justifica por ser o auge da vida reprodutiva feminina. A existência da doença em quaisquer faixas etárias indica que a prática do sexo desprotegido independe da idade (19).

Observou-se valor elevado de sub-registro quando analisada a escolaridade materna, fato também relatado por outros autores (8,22). Os dados da literatura apontam para maior prevalência de mulheres com baixo nível de escolaridade (13,16,22). Nesta pesquisa, observou-se que 50% das mães que tiveram filhos com sífilis congênita possuíam 8 anos ou menos de estudo e 30,6% tinham 11 anos ou mais, sendo que destas, 5,6% tinham ensino superior incompleto e 2,8%, ensino superior completo. Dado preocupante, pois se supõe que gestantes com 11 anos ou mais de instrução possuam entendimento mínimo sobre doenças sexualmente transmissíveis e realização do pré-natal.

Quanto às características dos casos notificados de sífilis congênita, prevaleceu idade gestacional maior ou igual a 37 semanas, peso ao nascer maior ou igual a 2.500 gramas e sexo masculino, em concordância com outros autores (8,12).

O pré-natal é essencial para a saúde materno-infantil, sendo o período de promoção de saúde e prevenção de doenças e complicações, a fim de possibilitar o nascimento de uma criança saudável. O Ministério da Saúde preconiza que sejam realizadas seis consultas, iniciadas no primeiro trimestre da gestação, com a oferta de exames laboratoriais básicos (2,19). Tendo em vista que a sífilis congênita é causa de morbimortalidade perinatal evitável, por ter acessível diagnóstico e tratamento, é considerada indicador sentinela para avaliar a qualidade de serviço e acompanhamento da atenção básica, refletindo as dificuldades de acesso e utilização dos serviços de saúde (3).

O acompanhamento pré-natal, no presente estudo, foi feito em torno de 80% das gestantes, da mesma maneira que em outros estudos (2,8,16,22), sendo o proposto pelo Ministério da Saúde a realização em 100% das gestantes (13). O diagnóstico de sífilis durante o pré-natal, nesse estudo, foi realizado em 72% dos casos; em estudo semelhante realizado na cidade de Cascavel, no Paraná, 53,06% dos casos foram diagnosticados durante o pré-natal (19). A transmissibilidade materno-fetal encontrada foi alta, sendo de mais de 60%; em estudo realizado no Rio de Janeiro, foi de 30% (23).

Para uma menor transmissão vertical da sífilis congênita, é necessário que a atuação da assistência pré-natal seja de grande efetividade e, através do exposto, verificamos que ela está sendo insatisfatória, pois, mesmo com a realização de acompanhamento durante a gestação, muitos conceptos são infectados, indicando necessidade de remodelação da assistência materno-infantil. Número de consultas inferior ao recomendado, ausência de realização dos exames preconizados no pré-natal, o não retorno das gestantes para mostrar os resultados dos exames, assim como o não resgate das gestantes por parte do serviço de assistência podem ser apontados como possíveis causas do insucesso da assistência pré-natal, uma vez que impedem a realização da rotina para diagnóstico e intervenção precoce (4,9).

O tratamento das gestantes com sífilis é considerado adequado quando feito com penicilina G benzatina na dosagem total e na quantidade de aplicação, segundo o estadiamento da infecção e concluído no mínimo 30 dias antes do parto, devendo estar incluso o tratamento do parceiro. Parceiros não tratados aumentam o risco de reinfecção das gestantes, mantendo-se o risco de transmissão vertical (4). A assistência pré-natal é o momento em que se deve agir a fim de diminuir os casos de sífilis congênita.

Recentemente, o Brasil sofreu com um período de escassez de penicilina (24,25), fato que, possivelmente, comprometeu o tratamento de gestantes e neonatos com sífilis. A sífilis materna pode ser tratada com outro medicamento que não penicilina, como a Ceftriaxona; porém, esse tratamento é considerado inadequado e não previne a transmissão vertical (26). Quanto ao tratamento dos neonatos com sífilis congênita, a primeira escolha, conforme o Ministério da Saúde, é a penicilina G cristalina e a segunda, a penicilina G procaína (24). A Ceftriaxona também pode ser utilizada, como alternativa, apenas na indisponibilidade de penicilinas, pois não existem evidências científicas da eficácia do seu uso (24).

No presente estudo, o tratamento adequado foi feito em mais gestantes em comparação a outros estudos (4,8,14,16); no entanto, ainda assim, é um número muito aquém do esperado, indicando falhas no manejo dos casos de sífilis durante a gestação. Em estudo similar realizado no Espírito Santo, 22,64% das gestantes receberam tratamento adequado. Cabe salientar, ainda, a pior situação encontrada em estudo realizado na cidade de Palmas, capital de Tocantins, no qual apenas 1% das gestantes recebeu tratamento adequado.

Neste estudo, 22,4% dos parceiros foram tratados, o que corresponde a dados apontados na literatura (14,19). Frente ao grande número de parceiros não tratados, o controle da sífilis fica restringido. O Ministério da Saúde recomenda que o parceiro da gestante seja instruído quanto à necessidade de realizar o tratamento e que, se não comparecer à unidade de saúde, deve-se dar-se a busca ativa. Ressalta-se que é habitual o distanciamento dos homens das unidades básicas de saúde. Em vista disso, propõe-se um enfoque na abordagem interdisciplinar das famílias, dado que a inclusão do parceiro é uma importante estratégia para abordagem e controle do agravo (10,13).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), para a eliminação da sífilis congênita, seriam necessárias a captação e a realização de exames para sífilis em mais de 90% das gestantes, tratamento de 100% das gestantes com exame reagente para sífilis e identificação e tratamento de mais de 80% dos parceiros de gestantes com sífilis. Podemos, portanto, constatar que nenhum dos parâmetros da OMS está sendo corretamente alcançado (18).

Em estudo realizado na cidade de Cascavel, no Paraná, mais de 60% dos casos de sífilis congênita foram tratados com penicilina G cristalina e, em apenas 4,5%, foram utilizados outros esquemas. No presente estudo, contudo, na maioria dos casos, se utilizaram outros esquemas de tratamento, sendo a penicilina G cristalina o antibiótico menos utilizado (21).

A sífilis é uma doença com diagnóstico e terapêutica simples e de baixo custo, mesmo assim seu controle constitui-se um desafio para profissionais da saúde e gestores. Para que haja mudança nessa realidade, considerando-se que o principal fator que permitiria a redução da transmissão vertical é a qualificação da assistência pré-natal, é necessário que ela seja revista e reformulada. Poderiam ser realizadas melhorias na infraestrutura das unidades de saúde, manutenção de uma equipe de profissionais adequadamente instruídos e em número suficiente para garantir medidas mais efetivas de prevenção e controle, oferta dos exames preconizados durante o acompanhamento pré-natal, facilidade na acessibilidade aos serviços de atenção básica, a fim de gerar um vínculo precoce e que seja mantido até o término da gestação.

Uma limitação desse estudo foi a utilização de dados secundários, o que facilita prováveis falhas de preenchimento e subnotificações, existindo, dessa forma, a possibilidade de que os resultados observados estejam subestimados. Ainda assim, salvo a chance de viés, o presente estudo apresenta importantes dados sobre a sífilis congênita.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que a prevalência de sífilis congênita no período aumentou de 1,32 por 1.000 nascidos vivos em 2011 para 8,77 por 1.000 nascidos vivos em 2016. A prevalência de sífilis na gestação foi de 5,36 para cada 1.000 gestantes. Em 56% dos casos, os neonatos eram do sexo masculino, em 82% da raça branca, 74% nasceram com peso igual ou maior a 2.500 gramas e 83,3% com idade gestacional igual ou maior a 37 semanas.

Grande parte das mães dos neonatos com sífilis congênita realizou acompanhamento pré-natal, representando 82% dos casos, porém apenas 72% tiveram o diagnóstico feito durante o pré-natal e 34,7% receberam o tratamento adequado, expondo fragilidade quanto ao diagnóstico e tratamento oportunos e adequados da sífilis.

Em relação ao tratamento da sífilis congênita, predominaram, com 44,9% dos casos, esquemas que não incluíam penicilinas. Em todos os casos, a evolução foi favorável e os atendimentos, realizados em ambiente hospitalar pela rede pública.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde;2010.100 p.
2. Campos ALA, Araujo MAL, Melo SP, Gonçalves MLC. Epidemiology of gestational syphilis in Fortaleza, Ceará State, Brazil: an uncontrolled disease. Cad Saúde Pública. 2010;26(9):1747-1755.
3. Milanez H, Amaral E. Por que ainda não conseguimos controlar o problema da sífilis em gestantes e recém-nascidos?. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2008;30(7)[11]

4. Lima MG, Santos RFR, Barbosa GJA, Ribeiro GS. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. Ciência & Saúde Coletiva. 2013;18(2):499-506.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. 53p.
6. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim epidemiológico de sífilis 2015. Brasília: Ministério da Saúde;2015. 32 p.
7. Nascimento MA, Cunha AA, Guimaraes EV, Alvarez FS, Oliveira SRDOSM, Boas ELV. Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. Rev. Bras. Ginecol. Obstet.2011;34(2)[1-7].
8. Holanda MTCG, Barreto MA, Machado. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília.2011;20(2):203-212.
9. Miranda AE, Saraceni V. Coverage by the Family Health Strategy and diagnosis of syphilis in pregnancy and congenital syphilis. Cad. Saúde Pública.2012;28(3):490-496.
10. Filho EAF, Freire SSA, Souza BA, Aguena GS, Maedo CM. Sífilis e Gestação: Estudo Comparativo de Dois Períodos (2006 e 2011) em População de Puérperas. DST - J Bras Doenças Sex Transm. 2012;24(1):32-37.
11. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 72 p.
12. Magalhães DMS, Dias IALKA, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Cad. Saúde Pública, 2013;29(6):1109-1120.
13. Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MVO, Damasceno AKC. Sífilis congénita en Ceará: análisis epidemiológico de una década. Rev. esc. enferm. USP. 2013;47(1):152-9.
14. Lima VC, Martins MA, Ribeiro SM, Linhares MSC. Perfil epidemiológico de sífilis congênita em um município de médio porte no nordeste brasileiro. J. Health Biol Sci. 2017;5(1):56-61.
15. Filho ACM, Sardinha JFJ, Ponte RL, Costa EP, Silva SS, Espinhosa FEM. Prevalence of infection for HIV, HTLV, HBV and of syphilis and chlamydia in pregnant women in a tertiary health unit in the western Brazilian Amazon region. Rev. Bras. Ginecol. Obstet.2010;32(4):1-8.
16. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. Epidemiol. Serv. Saúde. 2017;26(2):255-264. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n2/2237-9622-ress-26-02-00255.pdf [Acesso em: 02 de outubro de 2017]
17. Araújo CL, Shimizu HE, Sousa AIA, Hamann EM. Incidencia de la sífilis congénita en Brasil y su relación con la Estrategia Salud de la Familia. Rev. Saúde Pública. 2012;46(3):479-86.
18. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro, Subsecretaria de vigilância em saúde, Superintendência de vigilância epidemiológica e ambiental. Plano de enfrentamento da sífilis congênita;2015. 7p.
19. Souza WN, Benito LAO. Epidemiologic profile of congenital syphilis in Brazil in 2008-2014. Universitas: Ciências da Saúde. 2016; 14(2):97-104.
20. Chiumento DA, Griep R. Perfil Epidemiológico da Sífilis Congênita no Município de Cascavel/PR nos anos de 2010 a 2014. Revista Thêma et Scientia. 2015;5(2):106-111.
21. Cardoso A, Griep R. Perfil Epidemiológico da Sífilis Congênita no Município de Cascavel/PR no ano de 2015. Revista Thêma et Scientia. 2017;7(1):143-155.
22. Gonçalves J, Primo CC, Rabbi GMS, Castro DS. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita de um Hospital Universitário - 2004 a 2008. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. 2011;13(2):49-55.
23. Domingues RASM, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Ver Saúde Pública. 2013;47(1):147-57.
24. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Nota Informativa Conjunta Nº 68/2016 DDAHV/SVS/MS e DAPES/SAS/MS. Brasília: Ministério da Saúde;2016.3p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas_tecnicas/nt_tratamento_sifilis_neurossiflis.pdf [Acesso em 28 de outubro de 2016]
25. Cooper JM, Michelowb IC, Wozniaka PS, Sánchez PJ. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil - More progress needed!. Rev Paul Pediatr. 2016;34(3):251-253.
26. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Ceftriaxona para tratamento da Sífilis em gestantes com alergia confirmada à penicilina. Brasília: Ministério da Saúde;2015.16p. Disponível em: http://www.caism.unicamp.br/PDF/Relatorio_Ceftriaxona_Sfilis_final.pdf [Acesso em 28 de outubro de 2016].

✉ Endereço para correspondência
Karla Dal-Bó
Rua Conselheiro Mafra, 711
88.705-710 – Tubarão/SC – Brasil
☎ (48) 9166-6484
karla.dalbo@triersistemas.com.br
Recebido: 8/5/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Infecções sexualmente transmissíveis: o conhecimento e a prevenção entre jovens universitários

Sexually transmitted infections: knowledge and prevention among university students

Thayná Regina Santos[1], Christian Ouriques Breda[2]

RESUMO

Introdução: Infecções Sexualmente Transmissíveis têm como principal característica o contágio pelo contato sexual com indivíduos infectados e hoje são um problema de saúde pública em todo o mundo, principalmente pelo aumento na incidência de casos de algumas das principais patologias que fazem parte desse grupo, como, por exemplo, Sífilis e HIV, na faixa etária de 20 a 39 anos. Diante do atual cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar o conhecimento que universitários têm sobre ISTs e em relação à prevenção das mesmas. **Método:** A população analisada foi composta por 200 indivíduos, estudantes de 7ª a 10ª fase dos cursos de Fisioterapia, Medicina, Odontologia, Enfermagem e Psicologia, da Universidade do Oeste de Santa Catarina, campus de Joaçaba, com idade superior a 18 anos. Os dados para realização deste estudo foram obtidos através de questionário composto por questões de múltipla escolha sobre o conhecimento em relação às ISTs e, posteriormente, comparados com a literatura atual. A revisão bibliográfica foi realizada com base em artigos científicos publicados em periódicos localizados nas bases de dados Scielo e PubMed. Trata-se de um estudo qualiquantitativo. **Resultado:** Observou-se uma média de acertos em relação ao questionário aplicado de 69,2%. **Conclusão:** O estudo demonstrou que a população analisada possui um bom nível de conhecimento acerca do tema, o que possibilitaria sua proteção e informação aos seus futuros pacientes, mas que, ironicamente, permanece expondo-se ao risco de contágio de ISTs, visto que ainda compõe parte do grupo com maior incidência das mesmas.

UNITERMOS: Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), Infecções Sexualmente Transmissíveis, Controle de Doenças Transmissíveis, Prevenção Primária.

ABSTRACT

Introduction: *Sexually transmitted infections (STIs) are mainly characterized by the contagion by sexual contact with infected individuals and today they are a problem of public health all over the world, mainly by the increase in the incidence of cases of some infections of this group, such as Syphilis and HIV, in the 20-39 years age group. Given the current scenario, this article aims to analyze the knowledge that university students have about STIs and their prevention.* ***Methods:*** *The study population was composed of 200 individuals, students from the 7th to 10th phase of Physiotherapy, Medicine, Dentistry, Nursing and Psychology undergraduate courses at Universidade do Oeste of Santa Catarina, Joaçaba campus, aged over 18 years. The data were obtained through a questionnaire composed of multiple-choice questions about knowledge regarding STIs and subsequently compared with the current literature. A literature review was carried out based on scientific articles published in journals included in the Scielo and PubMed databases. This is a qualitative-quantitative study.* ***Results:*** *The mean of correct answers in the questionnaire was 69.2%.* ***Conclusion:*** *The study showed that the population analyzed has a good level of knowledge about the subject, which would allow their protection and information to their future patients, but that ironically remains exposed to the risk of contagion, since it is still part of the group with the highest incidence of STIs.*

KEYWORDS: *Sexually Transmitted Diseases (STD), Sexually Transmitted Infections, Control of Transmissible Diseases, Primary Prevention.*

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).
[2] Mestre em Saúde Coletiva pela UNOESC. Farmacêutico e Bioquímico pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Docente da UNOESC, Campus Joaçaba.

INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis têm como principal característica o contágio pelo contato sexual com indivíduos infectados, sendo que a pele e revestimentos mucosos da uretra, vagina, colo uterino, reto e orofaringe são considerados a porta de entrada para os micro-organismos (1).

As ISTs são caracterizadas como doenças de difícil detecção, pois, frequentemente, acarretam poucos sintomas visíveis, chegando a ser, muitas vezes, assintomáticas (2). Segundo Bastos, Cunha e Hacker (3), quando presentes, alguns dos sinais e sintomas mais comuns nessas patologias são: corrimento, lesões ulceradas e verrucosas, e Carret *et al.* (2) também incluem dor para manter relações sexuais nesse mesmo grupo.

Determinados grupos como jovens e indivíduos que iniciaram sua atividade sexual precoce, que mantêm múltiplos parceiros, são menores de idade, pertencem ao sexo feminino, possuem baixa escolaridade, não fazem uso de preservativos e praticam sexo anal estão inclusos nos grupos que possuem maior prevalência em apresentar sintomas de DST (2).

Como mostram os Boletins Epidemiológicos sobre Sífilis da Secretaria de Vigilância em Saúde (4,5) e os Boletins Epidemiológicos sobre HIV-AIDS da Secretaria de Vigilância em Saúde (6,7) o aumento na incidência de casos de algumas das principais patologias que fazem parte deste grupo, como, por exemplo, sífilis e HIV, na faixa etária de 20 a 39 anos, desperta um sinal de alerta ao indivíduo universitário, uma vez que essas doenças podem trazer consequências graves à vida do portador, como a infertilidade, a invalidez e até mesmo a morte, além de promoverem graves consequências psicológicas para milhões de mulheres, homens e crianças (8). A investigação dos motivos desses aumentos é imprescindível neste momento, e foi realizada com a aplicação de um questionário, no qual os próprios universitários participaram da investigação deste importante questionamento.

REVISÃO DA LITERATURA

Em um cenário mundial, porém com maior importância para países em desenvolvimento, infecções sexualmente transmissíveis representam uma parcela muito importante da carga de doenças da população e constroem um complexo conjunto de infecções causadas por diferentes patógenos e com evoluções e expressões clínicas muito diferenciadas (3).

Segundo o Boletim Epidemiológico sobre Sífilis da Secretaria de Vigilância em Saúde de 2016 (4), no ano de 2014, o número total de casos notificados de sífilis adquirida no Brasil foi de 49.632 indivíduos e, no ano de 2015, o número total de casos foi de 65.878, sendo que a Região Sul ocupou a segunda posição em relação a regiões, o que denota um aumento significativo na incidência da referida infecção. O boletim aponta ainda, através dos dados, que as faixas etárias mais acometidas são de 20 a 29 anos e 30 a 39 anos, sendo que, de 20 a 29 anos, o valor absoluto de incidência é maior.

Já no Boletim Epidemiológico sobre Sífilis da Secretaria de Vigilância em Saúde de 2017 (5) há uma diferença nos números apresentados, sendo, no ano de 2014, o número total de casos notificados de sífilis adquirida no Brasil de 50.262 indivíduos; no ano de 2015, o total de 68.526, e no ano de 2016, o número total de casos foi de 87.593, sendo que a Região Sul continua ocupando a segunda posição, o que mantém a característica de aumento significativo da incidência da referida infecção. O boletim mantém dados que mostram as faixas etárias de 20 a 29 anos, esta com maior número, e 30 a 39 anos como as mais acometidas pela infecção e, ainda, registra a prevalência de casos no sexo masculino em relação ao sexo feminino.

Observou-se, no Boletim Epidemiológico sobre HIV-AIDS da Secretaria de Vigilância em Saúde de 2016 (6), um aumento de 26.277 casos de HIV em 2014 para 32.321 casos em 2015, sendo que a Região Sul ocupou novamente a segunda posição na divisão por regiões. O boletim ainda apontou que as faixas etárias mais acometidas se encontram entre 20 e 39 anos, sendo que o valor absoluto é maior para a faixa de 20 a 29 anos.

Contudo, novamente há alteração nos números apresentados e, no Boletim Epidemiológico sobre HIV-AIDS da Secretaria de Vigilância em Saúde de 2017 (7), no ano de 2014, o número total de casos notificados de HIV no Brasil foi de 28.957 indivíduos, no ano de 2015 o total foi de 36.360 e no ano de 2016, o número total de casos foi de 37.884, sendo que a Região Sul também continua ocupando a segunda posição, o que mantém a característica de aumento significativo da incidência da referida infecção, assim como da sífilis. O boletim possui dados que também apontam as faixas etárias de 20 a 29 anos, esta com maior valor absoluto, e 30 a 39 anos como as mais acometidas pela infecção, o mesmo também registra a prevalência de casos no sexo masculino em relação ao sexo feminino, assim como na sífilis.

As DSTs, em geral, são mais prevalentes no grupo de 14 a 29 anos, e os universitários, por fazerem parte muitas vezes desse grupo, e também pelos hábitos de vida, são uma população altamente exposta ao risco de adquirir uma dessas infecções, além de, frequentemente, acabarem portando-as de forma assintomática (8).

Segundo estudo realizado, os principais fatores de risco para doenças sexualmente transmissíveis evidenciados foram: sexo feminino, baixo grau de escolaridade, menor idade, início de atividade sexual precoce, a prática de coito anal, maior número de parceiros e o não uso de preservativo (2).

Um estudo feito por Carret *et al.* (2) evidenciou que a manifestação de sintomas em infecções sexualmente transmissíveis é mais importante quanto menor a idade do portador, além de serem mais notáveis em mulheres do que em homens. Os aspectos socioeconômicos não evidenciaram

importância neste aspecto no estudo; porém, quando analisado o grau de escolaridade ajustado para a idade dos indivíduos, observou-se maior apresentação de sintomas de DST em indivíduos com menor escolaridade, sendo esse aspecto mais importante no grupo do sexo feminino.

Ainda de acordo com Carret *et al.* (2), um ponto importante na análise do estudo é que aqueles indivíduos que fazem parte dos grupos de risco para contrair infecções sexualmente transmissíveis também fazem parte dos grupos mais susceptíveis a manifestar sintomas das mesmas. No entanto, vale a pena destacar que a idade precoce de iniciação sexual e a prática de sexo anal são mais importantes no risco de manifestação de sintomas de doenças sexualmente transmissíveis em indivíduos do sexo masculino.

Em um estudo, Castro *et al.* (8) descrevem que as DSTs são a principal causa no mundo de doença aguda, ressaltam ainda que esse processo pode chegar até a morte, passando pela infertilidade e invalidez e não esquecendo das graves consequências psicológicas para milhões de indivíduos. Castro *et al.* (8) enfatizam que essas enfermidades são muito subdiagnosticadas, o que constitui uma importante causa de morbimortalidade e elevado custo socioeconômico em países em desenvolvimento.

Doenças sexualmente transmissíveis podem gerar complicações muito importantes, tais como infertilidade, abortamento espontâneo, malformações congênitas, aumento da chance de contaminação pelo HIV e, em casos mais extremos, podem ocasionar a morte do portador (2).

Quando se busca realizar intervenções para diminuir a disseminação de doenças sexualmente transmissíveis, é importante saber o nível de conhecimento da população que se pretende atingir. A falta de conhecimento é considerada fundamental na aquisição de uma DST, pois teorias comportamentais afirmam que o conhecimento da patologia é um determinante modificável na aquisição da doença (9).

O conhecimento acerca de ISTs possui diversos fatores que incluem informações diferenciadas sobre sua transmissão, etiologia, história natural, tratamento, consequências, prevenção e, também, desinformação ou mitos sobre saúde sexual e o processamento cognitivo dos indivíduos que podem prejudicar a tomada de decisões sexuais (10).

Nos últimos anos, as pesquisas e orientações foram centralizadas no HIV, o que, possivelmente, gerou uma falta de exposição a informações sobre outras ISTs e mesmo que essas tenham formas semelhantes ao HIV em relação à transmissão e prevenção, há outras diferenças essenciais que necessitam de uma educação mais abrangente sobre o tema (10).

Combater DSTs em jovens adultos é uma tarefa assustadora para profissionais da saúde na maioria dos países, considerando que muitas barreiras sociais e médicas devem ser superadas. Universitários da área da saúde são considerados os futuros cuidadores da população e implementadores de medidas preventivas, o que acarreta em uma necessidade de melhor informação e conhecimento sobre o tema em relação à população em geral (11).

Em estudo realizado na área central da Malásia por Folasayo *et al.* (11), mulheres foram identificadas como mais conhecedoras em relação à transmissão e ao comportamento de ISTs, assim como estudantes das ciências da saúde. Entretanto, o estudo ressalta que o conhecimento entre os universitários acerca do tema ainda é precário e precisa ser melhorado juntamente com as técnicas de ensino inovadoras que estão surgindo.

Em desenvolvimento de questionário e avaliação psicométrica sobre o conhecimento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Jaworsky e Carey (10) afirmam que, mesmo com todo seu desenvolvimento, os Estados Unidos têm a maior taxa em Doenças Sexualmente Transmissíveis entre os países desenvolvidos, sendo que a idade precoce de iniciação sexual, multiplicidade de parceiros, relacionamentos não monogâmicos e o uso inconsistente de preservativos entre os estudantes universitários contribuem consideravelmente para a epidemia de DSTs no país.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo qualitativo e quantitativo, o qual englobou 200 universitários, estudantes de 8ª a 10ª fase dos cursos de Medicina e Odontologia e 7ª e 9ª fases dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Psicologia, da Universidade do Oeste de Santa Catarina, campus de Joaçaba.

Foram incluídas no estudo pessoas com mais de 18 anos que aceitaram participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os indivíduos fazem parte do grupo que deve estar recebendo e fornecendo orientações à população sobre a prevenção e transmissão de ISTs, os quais compõem também o conjunto de indivíduos com aumento na incidência dessas patologias.

A pesquisa não teve riscos. Os participantes do estudo podem ter sentido algum tipo de desconforto para responder o questionário e expor seu conhecimento teórico, pois a discussão sobre o tema abordado ainda carrega muitas particularidades.

A coleta de dados foi realizada entre julho de 2017 e abril de 2018.

Para desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados dados obtidos através de questionário, o qual está apresentado no Quadro 1 e é composto por questões de múltipla escolha sobre o conhecimento em relação às ISTs. As perguntas tinham como opções as respostas sim, não ou não sei. O questionário leva o nome de Questionário sobre o Conhecimento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (STD-KQ) e se encontra originalmente no site *Measurement Instrument Database for the Social Sciences* (MIDSS), que hospeda mais de 500 instrumentos validados, e sofreu uma adaptação transcultural por Teixeira, Figueiredo e Mendoza-Sassi (9) com a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande (CEPAS-FURG).

Quadro 1. Questionário Sobre Conhecimento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (STD-KQ)

Pergunta	Resposta correta
1. Herpes Genital é causado pelo mesmo vírus do HIV.	Falso
2. Infecções urinárias frequentes são causadas pela Clamídia.	Verdadeiro
3. Existe cura para Gonorreia.	Verdadeiro
4. É mais fácil pegar o HIV se uma pessoa também tiver outra Doença Sexualmente Transmissível (DST).	Verdadeiro
5. O Papilomavírus Humano (HPV) é causado pelo mesmo vírus que causa o HIV.	Falso
6. Fazer sexo anal aumenta o risco de uma pessoa pegar Hepatite B.	Verdadeiro
7. Logo após pegar o HIV, a pessoa desenvolve feridas abertas nos órgãos genitais (pênis ou na vagina).	Falso
8. Existe cura para Clamídia.	Verdadeiro
9. Uma mulher com Herpes Genital pode passar a infecção para o bebê durante o parto.	Verdadeiro
10. Uma mulher pode olhar para o seu corpo e dizer se tem Gonorreia.	Falso
11. Um mesmo vírus causa todas as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	Falso
12. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar verrugas genitais.	Verdadeiro
13. O Papilomavírus Humano (HPV) pode levar ao câncer nas mulheres.	Verdadeiro
14. Um homem só pega verrugas genitais fazendo sexo vaginal.	Falso
15. As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) podem levar a problemas de saúde, que geralmente são mais graves nos homens que nas mulheres.	Falso
16. Uma mulher pode dizer que tem Clamídia se um mau cheiro vier de sua vagina.	Falso
17. Se uma pessoa tiver um teste positivo para HIV, esse teste pode dizer o quão doente uma pessoa irá ficar.	Falso
18. Existe uma vacina disponível para prevenir uma pessoa de pegar Gonorreia.	Falso
19. Uma mulher pode dizer, pela forma como sente seu corpo, se tem uma Doença Sexualmente Transmissível (DST).	Falso
20. Uma pessoa com Herpes Genital deve ter feridas abertas para passar a infecção para seu parceiro ou a sua parceira sexual.	Falso
21. Existe uma vacina que previne uma pessoa de pegar Clamídia.	Falso
22. Um homem pode dizer, pela forma como sente o seu corpo, se tem Hepatite B.	Falso
23. Se uma pessoa teve Gonorreia no passado, ela é imune (protegida) e não pode pegar de novo.	Falso
24. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar o HIV.	Falso
25. Um homem pode evitar de pegar Verrugas Genitais lavando seus genitais após o sexo.	Falso
26. Existe uma vacina que pode proteger uma pessoa de pegar Hepatite B.	Verdadeiro
27. Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você.	Verdadeiro
28. A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos.	Verdadeiro

Fonte: Teixeira, Figueiredo e Mendoza-Sassi (2015).

Foi entregue a todos os participantes um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com todas as informações relevantes sobre a pesquisa, o qual foi assinado em duas vias pelos que aceitaram participar do estudo. Uma das vias ficou com o participante e a outra com os pesquisadores.

A coleta de dados foi realizada por fonte primária, sendo o uso do questionário de modo pessoal escrito, sem nenhum tipo de consulta, e os dados coletados na pesquisa foram tabulados em forma de tabelas e analisados buscando correlacionar as informações coletadas com o cenário atual de transmissão e incidência das Infecções Sexualmente Transmissíveis.

O presente artigo foi redigido a partir da coleta de dados de projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC, sob número do CAAE 68124717.9.0000.5367.

RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi composta por 200 alunos que estão igualmente divididos entre 7ª e 9ª fase dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia e 8ª e 10ª fases dos cursos de Odontologia e Medicina e são, em sua maioria, jovens, sendo que 167 alunos se encontram na faixa etária de 20 a 29 anos, oito na faixa de 30 a 39 anos, três na faixa de 40 anos ou mais e 22 não informaram sua faixa etária.

Na população investigada, predominam alunos do sexo feminino e, representando 84% da amostra total, este grupo é composto por 164 estudantes, sendo que 20 integrantes pertencem ao curso de Medicina, 39 ao de Enfermagem, 34 ao de Psicologia, 36 ao de Odontologia e 39 ao curso de Fisioterapia. Já o grupo de estudantes pertencentes ao sexo masculino é composto por 29 estudantes, os quais estão divididos da seguinte forma: 17 estudantes do curso de Medicina, um de Enfermagem, seis de Psicologia, quatro de Odontologia e um estudante do curso de Fisioterapia. Três estudantes participantes não informaram a qual grupo pertenciam.

Conforme apresenta a Tabela 1, os acertos das perguntas do questionário em relação ao sexo dos alunos entrevistados tiveram uma média de 69,2%, sendo que o sexo feminino teve uma média de 67,6% de acertos e o sexo masculino, de 76,7%; já os não informantes tiveram uma média de 89,3% de acertos. Ainda na Tabela 1, pode-se observar que a pergunta que teve a média mais alta de acertos, com 92%, foi a de número 11: "Um mesmo vírus causa todas as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)", e a pergunta com menor porcentagem de acertos foi a de número 2: "Infecções Urinárias Frequentes são causadas pela Clamídia", com 23,5% de acertos.

Já a Tabela 2 traz os resultados sobre a porcentagem de erros das perguntas do questionário em relação ao sexo do aluno entrevistado e aponta uma média de erros de 15,1%, sendo que as mulheres apresentaram uma média de 16% de erros, os homens 10,7% e os não informantes de 4,8%. A pergunta que teve a maior porcentagem de

Tabela 1. Porcentagem de acertos das perguntas em relação ao sexo do aluno entrevistado

Pergunta	Feminino (%)	Masculino (%)	Não informado (%)	Total (%)
01	88,7	96,6	100,0	90,0
02	22,6	27,6	33,3	23,5
03	77,4	89,7	100,0	79,5
04	51,8	72,4	100,0	55,5
05	78,6	82,8	100,0	79,5
06	30,4	44,8	33,3	32,5
07	77,4	96,6	100,0	80,5
08	58,3	72,4	100,0	61,0
09	73,2	72,4	100,0	73,5
10	34,5	55,2	66,7	38,0
11	90,5	100,0	100,0	92,0
12	82,7	86,2	100,0	83,5
13	83,9	89,7	100,0	85,0
14	82,1	93,1	100,0	84,0
15	75,6	69,0	100,0	75,0
16	33,3	58,6	66,7	37,5
17	83,3	93,1	100,0	85,0
18	67,9	75,9	100,0	69,5
19	35,7	58,6	66,7	39,5
20	51,2	58,6	100,0	53,0
21	57,1	62,1	66,7	58,0
22	63,1	86,2	66,7	66,5
23	83,9	93,1	100,0	85,5
24	65,5	82,8	100,0	68,5
25	85,1	82,8	100,0	85,0
26	88,7	89,7	100,0	89,0
27	89,3	86,2	100,0	89,0
28	79,8	72,4	100,0	79,0
Média	67,6	76,7	89,3	69,2

Fonte: os autores.

Tabela 2. Porcentagem de erros das perguntas em relação ao sexo do aluno entrevistado

Pergunta	Feminino (%)	Masculino (%)	Não informado (%)	Total (%)
01	6,0	3,4	0,0	5,5
02	35,7	44,8	66,7	37,5
03	10,7	6,9	0,0	10,0
04	39,3	24,1	0,0	36,5
05	7,1	10,3	0,0	7,5
06	38,1	24,1	33,3	36,0
07	11,3	0,0	0,0	9,5
08	5,4	10,3	0,0	6,0
09	10,7	6,9	0,0	10,0
10	48,2	37,9	33,3	46,5
11	4,2	0,0	0,0	3,5
12	3,0	3,4	0,0	3,0
13	2,4	0,0	0,0	2,0
14	9,5	3,4	0,0	8,5
15	8,9	17,2	0,0	10,0
16	40,5	10,3	0,0	35,5
17	11,9	0,0	0,0	10,0
18	5,4	3,4	0,0	5,0
19	51,2	27,6	0,0	47,0
20	38,7	34,5	0,0	37,5
21	2,4	0,0	0,0	2,0
22	16,7	3,4	0,0	14,5
23	3,6	3,4	0,0	3,5
24	14,3	0,0	0,0	12,0
25	6,5	6,9	0,0	6,5
26	6,5	3,4	0,0	6,0
27	4,8	3,4	0,0	4,5
28	4,8	10,3	0,0	5,5
Média	16,0	10,7	4,8	15,1

Fonte: os autores.

erros foi a de número 19: "Uma mulher pode dizer, pela forma como sente seu corpo, se tem uma Doença Sexualmente Transmissível (DST)" com 47%, e as perguntas com menores porcentagens de erros foram as de número 13 "O Papilomavírus Humano (HPV) pode levar ao câncer nas mulheres" e 21 "Existe uma vacina que previne uma pessoa de pegar Clamídia", com 2%.

A Tabela 3 traz resultados sobre a porcentagem de alunos que responderam "não sei", mostrando seu desconhecimento em relação ao tema do qual tratavam as questões. A média geral de desconhecimento dos alunos quanto às perguntas aplicadas no questionário foi de 15,7%, sendo que as mulheres apresentaram uma média de 16,5% de desconhecimento, os homens de 12,5% e os não informantes de 5,9%. A pergunta que apresentou a maior porcentagem de desconhecimento em relação ao seu tema foi a de número 21: "Existe uma vacina que previne uma pessoa de pegar Clamídia", com 40% dos alunos, e a pergunta com menor porcentagem de desconhecimento foi a de número 01: "Herpes Genital é causado pelo mesmo vírus do HIV", com 4,5%.

A Tabela 4 traz dados referentes à porcentagem de acertos das perguntas em relação ao curso que os alunos entrevistados frequentam, mostrando uma média de acertos de 88,9% para o curso de Medicina, 75,0% para o de Enfermagem, 55,8% para o de Psicologia, 63,4% para o de Odontologia e 62,9% para o de Fisioterapia.

A Tabela 5 apresenta informações referentes à porcentagem de erros das perguntas em relação ao curso frequentado pelos alunos e mostra uma média de erros do curso de Medicina de 8,6%, de 17,9% para o de Enfermagem, 16,0% para o de Psicologia, 17,0% para o de Odontologia e 15,8% para o de Fisioterapia.

A Tabela 6 traz dados referentes à porcentagem de desconhecimento das perguntas em relação ao curso fre-

Tabela 3. Porcentagem de desconhecimento das perguntas em relação ao sexo do aluno entrevistado

Pergunta	Feminino (%)	Masculino (%)	Não informado (%)	Total (%)
01	5,4	0,0	0,0	4,5
02	41,7	27,6	0,0	39,0
03	11,9	3,4	0,0	10,5
04	8,9	3,4	0,0	8,0
05	14,3	6,9	0,0	13,0
06	31,5	31,0	33,3	31,5
07	11,3	3,4	0,0	10,0
08	36,3	17,2	0,0	33,0
09	16,1	20,7	0,0	16,5
10	17,3	6,9	0,0	15,5
11	5,4	0,0	0,0	4,5
12	14,3	10,3	0,0	13,5
13	13,7	10,3	0,0	13,0
14	8,3	3,4	0,0	7,5
15	15,5	13,8	0,0	15,0
16	26,2	31,0	33,3	27,0
17	4,8	6,9	0,0	5,0
18	26,8	20,7	0,0	25,5
19	13,1	13,8	33,3	13,5
20	10,1	6,9	0,0	9,5
21	40,5	37,9	33,3	40,0
22	20,2	10,3	33,3	19,0
23	12,5	3,4	0,0	11,0
24	20,2	17,2	0,0	19,5
25	8,3	10,3	0,0	8,5
26	4,8	6,9	0,0	5,0
27	6,0	10,3	0,0	6,5
28	15,5	17,2	0,0	15,5
Média	16,5	12,5	5,9	15,7

Fonte: os autores.

Tabela 4. Porcentagem de acertos das perguntas em relação ao curso do aluno entrevistado

Pergunta	Medicina (%)	Enfermagem (%)	Psicologia (%)	Odontologia (%)	Fisioterapia (%)	Total (%)
01	100,0	77,5	95,0	95,0	82,5	90,0
02	12,5	22,5	20,0	20,0	42,5	23,5
03	100,0	85,0	60,0	82,5	70,0	79,5
04	95,0	70,0	32,5	30,0	50,0	55,5
05	100,0	92,5	67,5	75,0	62,5	79,5
06	55,0	35,0	12,5	45,0	15,0	32,5
07	97,5	75,0	67,5	80,0	82,5	80,5
08	92,5	75,0	30,0	47,5	60,0	61,0
09	92,5	80,0	60,0	70,0	65,0	73,5
10	75,0	32,5	35,0	20,0	27,5	38,0
11	100,0	90,0	95,0	82,5	92,5	92,0
12	100,0	92,5	62,5	90,0	72,5	83,5
13	100,0	90,0	70,0	85,0	80,0	85,0
14	100,0	92,5	70,0	75,0	82,5	84,0
15	85,0	87,5	72,5	57,5	72,5	75,0
16	85,0	32,5	20,0	12,5	37,5	37,5
17	100,0	82,5	82,5	82,5	77,5	85,0
18	97,5	85,0	47,5	60,0	57,5	69,5
19	70,0	27,5	30,0	37,5	32,5	39,5
20	62,5	62,5	55,0	32,5	52,5	53,0
21	92,5	82,5	22,5	35,0	57,5	58,0
22	95,0	77,5	45,0	60,0	55,0	66,5
23	100,0	87,5	80,0	82,5	77,5	85,5
24	97,5	77,5	37,5	70,0	60,0	68,5
25	92,5	95,0	77,5	87,5	72,5	85,0
26	100,0	100,0	72,5	92,5	80,0	89,0
27	100,0	100,0	75,0	90,0	80,0	89,0
28	92,5	92,5	67,5	77,5	65,0	79,0
Média	88,9	75,0	55,8	63,4	62,9	69,2

Fonte: os autores.

quentado pelos alunos e mostra uma média de desconhecimento de 2,5% para o curso de Medicina, 7,1% para o de Enfermagem, 28,2% para o de Psicologia, 19,3% para o de Odontologia e 21,3% para o de Fisioterapia.

Por último e não menos importante, a Tabela 7 apresenta informações referentes aos acertos das questões em relação à idade do aluno entrevistado, sendo que o grupo de 20 a 29 anos teve uma média de acertos de 68,4%; o grupo de 30 a 39 anos apresentou uma média de 77,2% de acertos, o grupo de 40 a 49 anos, uma média de 63,1% e o grupo de não informantes, uma média de 73,1% de acertos das questões aplicadas.

DISCUSSÃO

Os dados coletados mostram que a maioria dos participantes da pesquisa, cerca de 83,5%, está inclusa na faixa etária de risco relatada por Castro *et al.* (8), da qual fazem parte os estudantes pertencentes ao grupo de 20 a 29 anos. Os referidos indivíduos também são identificados pelos Boletins Epidemiológicos de Sífilis e HIV dos anos de 2016 e 2017 (4-7) como membros dos grupos com maior incidência de casos das referidas patologias.

Constata-se também que a maioria dos universitários participantes, em torno de 84%, pertence ao sexo feminino e dos estudantes que pertencem ao sexo masculino, aproximadamente 58% cursam Medicina. Ao verificar os dados inicialmente tabulados na Tabela 1, entende-se que o sexo masculino apresentou uma média de acertos maior que a média de acertos do sexo feminino, o que iria de encontro com os dados apresentados pelos Boletins Epidemiológicos de Sífilis e HIV dos anos de 2016 e 2017 (4-7), pois, nos mesmos, o sexo que possui maior incidência das patologias apresentadas é o masculino, porém pelo fato de

Tabela 5. Porcentagem de erros das perguntas em relação ao curso do aluno entrevistado

Pergunta	Medicina (%)	Enfermagem (%)	Psicologia (%)	Odontologia (%)	Fisioterapia (%)	Total (%)
01	0,0	17,5	2,5	2,5	5,0	5,5
02	85,0	52,5	15,0	22,5	12,5	37,5
03	0,0	10,0	15,0	12,5	12,5	10,0
04	5,0	27,5	60,0	57,5	32,5	36,5
05	0,0	2,5	10,0	10,0	15,0	7,5
06	25,0	45,0	50,0	25,0	35,0	36,0
07	0,0	20,0	12,5	7,5	7,5	9,5
08	7,5	7,5	7,5	5,0	2,5	6,0
09	5,0	15,0	10,0	10,0	10,0	10,0
10	22,5	57,5	42,5	60,0	50,0	46,5
11	0,0	7,5	0,0	2,5	7,5	3,5
12	0,0	5,0	2,5	2,5	5,0	3,0
13	0,0	2,5	0,0	7,5	0,0	2,0
14	0,0	7,5	10,0	15,0	10,0	8,5
15	7,5	7,5	5,0	20,0	10,0	10,0
16	12,5	52,5	30,0	42,5	40,0	35,5
17	0,0	15,0	15,0	7,5	12,5	10,0
18	0,0	5,0	10,0	5,0	5,0	5,0
19	22,5	65,0	50,0	50,0	47,5	47,0
20	37,5	32,5	27,5	47,5	42,5	37,5
21	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	2,0
22	2,5	15,0	20,0	17,5	17,5	14,5
23	0,0	2,5	0,0	5,0	10,0	3,5
24	0,0	17,5	17,5	12,5	12,5	12,0
25	2,5	2,5	12,5	2,5	12,5	6,5
26	0,0	0,0	10,0	7,5	12,5	6,0
27	0,0	0,0	7,5	5,0	10,0	4,5
28	5,0	5,0	5,0	7,5	5,0	5,5
Média	8,6	17,9	16,0	17,0	15,8	15,1

Fonte: os autores.

Tabela 6. Porcentagem de desconhecimento das perguntas em relação ao curso do aluno entrevistado

Pergunta	Medicina (%)	Enfermagem (%)	Psicologia (%)	Odontologia (%)	Fisioterapia (%)	Total (%)
01	0,0	5,0	2,5	2,5	12,5	4,5
02	2,5	25,0	65,0	57,5	45,0	39,0
03	0,0	5,0	25,0	5,0	17,5	10,5
04	0,0	2,5	7,5	12,5	17,5	8,0
05	0,0	5,0	22,5	15,0	22,5	13,0
06	20,0	20,0	37,5	30,0	50,0	31,5
07	2,5	5,0	20,0	12,5	10,0	10,0
08	0,0	17,5	62,5	47,5	37,5	33,0
09	2,5	5,0	30,0	20,0	25,0	16,5
10	2,5	10,0	22,5	20,0	22,5	15,5
11	0,0	2,5	5,0	15,0	0,0	4,5
12	0,0	2,5	35,0	7,5	22,5	13,5
13	0,0	7,5	30,0	7,5	20,0	13,0
14	0,0	0,0	20,0	10,0	7,5	7,5
15	7,5	5,0	22,5	22,5	17,5	15,0
16	2,5	15,0	50,0	45,0	22,5	27,0
17	0,0	2,5	2,5	10,0	10,0	5,0
18	2,5	10,0	42,5	35,0	37,5	25,5
19	7,5	7,5	20,0	12,5	20,0	13,5
20	0,0	5,0	17,5	20,0	5,0	9,5
21	7,5	12,5	77,5	60,0	42,5	40,0
22	2,5	7,5	35,0	22,5	27,5	19,0
23	0,0	10,0	20,0	12,5	12,5	11,0
24	2,5	5,0	45,0	17,5	27,5	19,5
25	5,0	2,5	10,0	10,0	15,0	8,5
26	0,0	0,0	17,5	0,0	7,5	5,0
27	0,0	0,0	17,5	5,0	10,0	6,5
28	2,5	2,5	27,5	15,0	30,0	15,5
Média	2,5	7,1	28,2	19,3	21,3	15,7

Fonte: os autores.

a maior parte dos participantes masculinos cursar Medicina e esse curso ter apresentado a maior média entre os cursos, dado que pode ser observado na Tabela 4, foram tabulados novamente os dados, excluindo-se os estudantes desse curso, como pode ser verificado na Tabela 8.

Os dados apresentados na Tabela 8 vão ao encontro do que os Boletins Epidemiológicos de Sífilis e HIV dos anos de 2016 e 2017 (4-7) apresentam, pois mostram que existe a possibilidade de o sexo masculino possuir maior incidência de infecção das referidas patologias, e possivelmente de outras ISTs, por deter menor conhecimento sobre o tema, mesmo que a diferença não seja tão significante, em relação ao sexo feminino.

Ainda na Tabela 1, pode-se constatar que a pergunta que teve a média mais alta de acertos foi a de número 11, mostrando que a maior parte dos participantes da pesquisa sabe que diferentes vírus causam diferentes ISTs, e a pergunta com menor porcentagem de acertos foi a de número 2, a qual deixa alguns questionamentos que envolvem os alunos não saberem o que é a Clamídia e quais são suas consequências no organismo do portador.

A Tabela 2 trouxe os resultados sobre a porcentagem de erros das perguntas do questionário em relação ao sexo do aluno entrevistado e mostrou a pergunta 19 com a maior porcentagem de erros, gerando uma preocupação, pois ficou evidente que aproximadamente metade dos jovens entrevistados acredita que irá sentir algo diferente, ou identificar alterações em seu corpo quando portarem alguma IST, porém como Castro *et al.* (8) afirmam muitas vezes, o portador de uma IST pode apresentar-se de forma assintomática.

A Tabela 3 apresentou resultados sobre a porcentagem de alunos que responderam "não sei" nas perguntas aplicadas no questionário, mostrando os valores de desconhe-

Tabela 7. Porcentagem de acertos das perguntas em relação à idade do aluno entrevistado

Pergunta	20 a 29 anos (%)	30 a 39 anos (%)	40 a 49 anos (%)	Não informado (%)	Total (%)
01	86,6	100,0	100,0	95,5	90,0
02	24,6	12,5	66,7	13,6	23,5
03	79,5	75,0	66,7	81,8	79,5
04	56,3	12,5	66,7	63,6	55,5
05	79,6	87,5	0,0	86,4	79,5
06	28,7	75,0	33,3	45,5	32,5
07	79,0	100,0	100,0	81,8	80,5
08	61,1	62,5	66,7	59,1	61,0
09	71,9	87,5	66,7	81,8	73,5
10	38,3	62,5	0,0	31,8	38,0
11	91,6	100,0	100,0	90,9	92,0
12	82,0	62,5	100,0	100,0	83,5
13	84,4	87,5	100,0	86,4	85,0
14	82,6	100,0	100,0	86,4	84,0
15	71,9	100,0	100,0	86,4	75,0
16	38,3	37,5	0,0	36,4	37,5
17	83,8	100,0	100,0	86,4	85,0
18	69,5	87,5	33,3	68,2	69,5
19	39,5	50,0	0,0	40,9	39,5
20	52,1	50,0	66,7	59,1	53,0
21	56,9	75,0	0,0	68,2	58,0
22	64,1	87,5	100,0	72,7	66,5
23	87,4	100,0	66,7	68,2	85,5
24	67,1	75,0	33,3	81,8	68,5
25	82,0	100,0	100,0	100,0	85,0
26	89,8	87,5	66,7	86,4	89,0
27	89,2	87,5	66,7	90,9	89,0
28	76,0	100,0	66,7	95,5	79,0
Média	68,4	77,2	63,1	73,1	69,2

Fonte: os autores.

Tabela 8. Porcentagem de acertos das perguntas em relação ao sexo do aluno entrevistado, excluindo o curso de Medicina

Pergunta	Feminino (%)	Masculino (%)	Total (%)
01	87,2	91,7	87,5
02	25,7	33,3	26,3
03	74,3	75,0	74,4
04	46,6	33,3	45,6
05	75,7	58,3	74,4
06	27,7	16,7	26,9
07	75,0	91,7	76,3
08	53,4	50,0	53,1
09	70,3	50,0	68,8
10	29,7	16,7	28,8
11	89,2	100,0	90,0
12	80,4	66,7	79,4
13	81,8	75,0	81,3
14	79,7	83,3	80,0
15	73,6	58,3	72,5
16	27,0	8,3	25,6
17	81,1	83,3	81,3
18	64,2	41,7	62,5
19	33,1	16,7	31,9
20	50,0	58,3	50,6
21	52,0	16,7	49,4
22	58,8	66,7	59,4
23	81,8	83,3	81,9
24	61,5	58,3	61,3
25	83,8	75,0	83,1
26	87,2	75,0	86,3
27	87,8	66,7	86,3
28	77,0	58,3	75,6
Média	64,8	57,4	64,3

Fonte: os autores.

cimento em relação ao tema do qual tratavam as questões. A pergunta que apontou a maior porcentagem de desconhecimento em relação ao seu tema foi a de número 21, que demonstrou uma baixa de conhecimento dos alunos entrevistados quanto a existir uma vacina que previne o contágio por Clamídia, fato que, mais uma vez, evidenciou a carência de conhecimento dos mesmos sobre esta IST.

A Tabela 4 trouxe dados referentes à porcentagem de acertos das perguntas em relação ao curso que os alunos entrevistados frequentavam, mostrando uma média de acertos maior para os cursos de Medicina e Enfermagem e evidenciando que a prática clínica e o contato frequente com pacientes e com o tratamento dos mesmos, além de conteúdos de estudo específicos sobre o tema durante a formação, trazem um conhecimento maior a esses alunos. Porém, os demais cursos participantes não apresentaram médias baixas de conhecimento, mostrando que, mesmo sem existir um foco em relação ao referido tema em seus cursos, possuem capacidade para participar na orientação de seus pacientes, fazendo parte de uma abordagem multiprofissional aos mesmos.

A Tabela 5 apresentou dados referentes à porcentagem de erros das perguntas quanto ao curso frequentado pelos alunos e mostrou uma média menor de erros do curso de Medicina e médias semelhantes nos demais cursos, diferença que, possivelmente, explica-se pela abordagem sobre o tema ser mais detalhada no curso de Medicina.

A Tabela 6 trouxe informações referentes à porcentagem de desconhecimento das perguntas em relação ao curso frequentado pelos alunos e mostrou que os cursos de Medicina e Enfermagem demonstram ter menos desconhecimento quanto ao tema do que os demais cursos, padrão este que pode ser explicado pela mesma justificativa do padrão de resultado de dados da Tabela 4.

Esses cursos possuem o estudo mais dirigido ao tema sobre ISTs em algumas disciplinas, maior prática clínica, e o contato é mais frequente com pacientes e com o tratamento das referidas patologias.

Por último, a Tabela 7 apresentou dados relativos aos acertos das questões em relação à idade do aluno entrevistado, sendo que o grupo que apresentou a maior média de acertos foi o de 30 a 39 anos, dado esse que pode ir ao encontro do que é apresentado pelos Boletins Epidemiológicos de Sífilis e HIV dos anos de 2016 e 2017 (4-7), pois a incidência de casos nesta faixa etária é inferior às demais faixas etárias.

CONCLUSÃO

Observa-se no presente estudo uma média de acertos em relação ao questionário aplicado de 69,2%, sendo que a diferença de conhecimento entre o sexo feminino e masculino não é significativa. O resultado encontrado demonstra que a população analisada possui um bom nível de conhecimento acerca do tema, o que leva ao entendimento de que esse grupo está apto a transmitir informações ao restante da população e, também, a proteger-se de forma efetiva contra o contágio de ISTs, porém questiona-se o motivo de o mesmo ainda fazer parte do grupo de risco e de maior incidência das mesmas, considerando que possuem o conhecimento e, ironicamente, permanecem expondo-se ao risco. Deixa-se como sugestão, ainda, um estudo futuro para investigação do restante da população inclusa no grupo de risco, considerando estudantes de cursos que não fazem parte da área da saúde e, também, indivíduos que pertencem ao grupo de risco, principalmente considerando a faixa etária dos mesmos, mas que, por alguma razão, não estão frequentando universidades.

REFERÊNCIAS

1. Leite Maria da Trindade Ferreira, Costa Alinne Vieira dos Santos, Carvalho Karla Andréia da Costa, Melo Rosa Laura Reis, Nunes Benevina Maria Teixeira Vilar, Nogueira Lydia Tolstenko. Saber e prática contraceptiva e prevenção de DST/HIV/AIDS em universitários da área da saúde. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2007 Aug [cited 2017 Mar 19]; 60 (4): 434-438. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000400014&lng=en.
2. Carret Maria Laura Vidal, Fassa Anaclaudia Gastal, Silveira Denise Silva da, Bertoldi Andréa D, Hallal Pedro C. Sintomas de doenças sexualmente transmissíveis em adultos: prevalência e fatores de risco. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2004 Feb [cited 2017 Apr 23]; 38 (1): 76-84. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000100011&lng=en.
3. Bastos Francisco I, Cunha Cynthia B, Hacker Mariana A. Sinais e sintomas associados às doenças sexualmente transmissíveis no Brasil, 2005. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2008 June [cited 2017 Apr 23]; 42 (Suppl 1): 98-108. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000800012&lng=en.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Sífilis 2016. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2017 Apr 25]. Available from: http://www.aids.gov.br/publicacao/2016/boletim-epidemiologico-de-sifilis.
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Sífilis 2017. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2017 Nov 12]. Available from: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017.
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. HIV-AIDS 2016. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2017 Apr 25]. Available from: http://www.aids.gov.br/publicacao/2016/boletim-epidemiologico-de-aids-2016.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. HIV-AIDS 2017. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [cited 2018 Apr 22]. Available from: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaids-2017.
8. Castro Eneida Lazzarini de, Caldas Tânia Alencar de, Morcillo André Moreno, Pereira Elisabete Monteiro de Aguiar, Velho Paulo Eduardo Neves Ferreira. O conhecimento e o ensino sobre doenças sexualmente transmissíveis entre universitários. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2016 June [cited 2017 Apr 23]; 21 (6): 1975-1984. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601975&lng=en.
9. Teixeira Lisiane Ortiz, Figueiredo Vera Lúcia Marques, Mendoza-Sassi Raúl Andrés. Adaptação transcultural do Questionário sobre Conhecimento de Doenças Sexualmente Transmissíveis para o português brasileiro. J. bras. psiquiatr. [Internet]. 2015 Sep [cited 2017 Mar 19] ;64 (3): 247-256. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852015000300247&lng=en.
10. Jaworski BC, Carey MP. Development and psychometric evaluation of a self-administered questionnaire to measure knowledge of sexually transmitted diseases. AIDS Behav. [Internet]. 2007 July [cited 2017 Nov 20] ;11 (4): 557-74. Available from: https://link.springer.com/article/10.1007/s10461-006-9168-5.
11. Folasayo Adigun Temiloluwa, Oluwasegun Afolayan John, Samsudin Suhailah, Sakinah Siti Nor Saudi, Osman Malina, Hamat Rukman Awang. Assessing the Knowledge Level, Attitudes, Risky Behaviors and Preventive Practices on Sexually Transmitted Diseases among University Students as Future Healthcare Providers in the Central Zone of Malaysia: A Cross-Sectional Study. International Journal of Environmental Research and Public Health. [Internet]. 2017 Feb [cited 2017 Nov 20]; 14 (2): 159. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28208724.

✉ Endereço para correspondência
Thayná Regina Santos
Rua Salgado Filho, 394/1402
89.600-000 – Joaçaba/SC – Brasil
☎ (49) 3522-5465
thayna_santos9@hotmail.com

Recebido: 9/5/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Análise das medidas ecocardiográficas de jogadores de futebol profissionais

Analysis of echocardiographic measures of professional soccer players

Aline Carrer Bortolini[1], Germano Ramos dos Reis[1], Bruna Mirapalhete Bellinaso[1], Osvaldo Donizete Siqueira[2], Luiz Antonio Barcellos Crescente[2], Daniel Carlos Garlipp[3]

RESUMO

Introdução: O treinamento físico intenso e prolongado induz alterações cardiovasculares que permitem ao coração do atleta desenvolver um alto desempenho físico. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar as medidas ecocardiográficas de jogadores de futebol profissionais. **Métodos:** Foi avaliado um total de 41 jogadores de futebol profissionais, com idades entre 17 e 35 anos. Os registros do ecocardiograma com Doppler colorido foram realizados em condições de repouso e sem a administração de fármacos. Cada exame constou de avaliações nos modos M, bidimensional e Doppler nas modalidades pulsado, contínuo e por mapeamento de fluxo a cores. Para a estatística descritiva, foram utilizados os valores da média e desvio-padrão, sendo que todas as análises foram realizadas no programa estatístico SPSS for Windows 20.0. **Resultados:** Dos 41 atletas avaliados, somente um apresentou aumento da espessura do septo interventricular, com leve aumento das dimensões internas do ventrículo esquerdo e leve hipertrofia da espessura da parede do ventrículo esquerdo, com consequente sobrecarga ventricular esquerda leve. **Conclusão:** A Síndrome do Coração de Atleta não se traduz em um fenômeno uniforme, especialmente no tocante às modificações estruturais.

UNITERMOS: Atletas, Coração de Atleta, Hipertrofia Cardíaca.

ABSTRACT

Introduction: *Intense and prolonged physical training induces cardiovascular changes that allow the athlete's heart to achieve high physical performance. The aim of the present study was to analyze the ultrasonographic measures of professional soccer players.* ***Methods:*** *A total of 41 professional soccer players aged between 17 and 35 years were evaluated. Color Doppler echocardiograms were obtained under resting conditions and without drug administration. Each exam consisted of M-mode, two-dimensional and Doppler evaluations with continuous-wave, pulsed-wave, and color flow imaging techniques. For descriptive statistics, mean and standard deviation were used, and all analyses were performed in the statistical software SPSS for Windows 20.0.* ***Results:*** *Of the 41 athletes evaluated, only one presented an increase in the thickness of the interventricular septum, with a slight increase in the internal dimensions of the left ventricle and slight hypertrophy of the wall thickness of the left ventricle, with consequent mild left ventricular overload.* ***Conclusions:*** *Athletic Heart Syndrome does not translate into a uniform phenomenon, especially regarding structural modifications.*

KEYWORDS: *Athletes, Athlete's Heart, Cardiac Hypertrophy.*

INTRODUÇÃO

O treinamento físico intenso e prolongado induz alterações cardiovasculares que permitem ao coração do atleta desenvolver um alto desempenho físico. Nessas condições, as necessidades de oxigênio circulantes tornam-se habitualmente elevadas, motivando um processo adaptativo (1,2).

Os exercícios de resistência, também chamados de dinâmicos, envolvem movimentos de muitos grupos de músculos, sendo, portanto, necessários maiores consumos de

[1] Acadêmica do curso de Medicina.
[2] Mestre em Ciências do Movimento Humano. Professor do curso de Educação Física da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra).
[3] Doutor. Professor Adjunto com Doutorado da Ulbra.

oxigênio, pressupondo um aumento do débito cardíaco (1). Dessa forma, ocorre uma sobrecarga de volume no ventrículo esquerdo ou aumento de pré-carga sobre o miocárdio, da qual resultam um espessamento da parede ventricular e uma dilatação da cavidade (hipertrofia excêntrica), sem prejuízo de função. Assim, atletas que realizam exercícios dessa natureza apresentam um aumento da massa ventricular esquerda, com mudanças cardíacas similares àquelas em sobrecarga crônica de volume (2). Desse modo, exercícios de resistência causam um aumento do débito cardíaco, devido ao aumento da frequência cardíaca e do volume sistólico, além de redução da resistência periférica e aumento moderado da pressão arterial sistólica, levando a uma sobrecarga de volume, ampliação da câmara do ventrículo esquerdo (VE) com aumento da espessura da parede, resultando em hipertrofia excêntrica do VE (3).

Nos exercícios de força ou isométricos, a necessidade energética é essencialmente anaeróbia, impondo-se uma sobrecarga de pressão ao coração, ou aumento de pós-carga, que leva a uma hipertrofia concêntrica caracterizada por aumento da massa do miocárdio e da espessura da parede, sem uma mudança substancial no tamanho da cavidade ou prejuízo da função (4). Atletas que realizam exercícios dessa natureza apresentam um aumento da massa ventricular esquerda, com mudanças cardíacas similares àquelas em sobrecarga crônica de pressão (2). Além disso, exercícios de força são caracterizados por manterem ou aumentarem levemente o débito cardíaco e a resistência vascular periférica, o que ocasiona um aumento da pressão arterial e, assim, um aumento na pós-carga do VE (2).

Essas alterações podem situar-se fora dos limites da normalidade, e o seu significado clínico e prognóstico tem sido alvo de intensa discussão e controvérsias (3). Neste processo adaptativo, fisiológico e reversível, destacam-se o aumento das dimensões das cavidades cardíacas (4-6) e da espessura das paredes ventriculares (7), uma menor frequência cardíaca em repouso e em qualquer nível de esforço (8-10), o aumento da força de contração cardíaca, o aumento do volume sistólico em repouso (7), o aumento do consumo máximo de oxigênio (10), o aumento da espessura do septo interventricular (7), a diminuição das resistências vasculares periféricas e a redistribuição do fluxo sanguíneo (11).

Este conjunto de alterações adaptativas é conhecido como Coração de Atleta; todavia, os estudos realizados em jogadores de futebol são escassos. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar as medidas ecocardiográficas de jogadores de futebol profissionais.

MÉTODOS

Para o presente estudo descritivo, foi avaliado um total de 41 jogadores de futebol profissionais, com idades entre 17 e 35 anos (idade = 24,31 ± 4,08 anos, altura = 179,60 ± 5,55 cm, peso corporal = 75,90 ± 6,07 kg, índice de massa corporal = 23,50 ± 1,23 kg/m^2; média ± desvio-padrão). Os registros do ecocardiograma com Doppler colorido foram realizados em condições de repouso e sem a administração de fármacos. Cada exame constou de avaliações nos modos M, bidimensional e Doppler nas modalidades pulsado, contínuo e por mapeamento de fluxo a cores.

Para a estatística descritiva, foram utilizados a média, o desvio-padrão, valores máximos e mínimos, sendo que todas as análises foram feitas no programa estatístico SPSS *for Windows* 20.0. O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CAAE 57112616.2.0000.5349).

RESULTADOS

As diferentes variáveis foram avaliadas a partir de seus critérios, sendo que os valores mínimos e máximos, além da média e desvio-padrão, estão apresentados na Tabela 1.

Dos 41 atletas avaliados, somente um apresentou aumento da espessura do septo interventricular, com leve aumento das dimensões internas do ventrículo esquerdo e leve hipertrofia da espessura da parede do ventrículo esquerdo, com consequente sobrecarga ventricular esquerda leve.

DISCUSSÃO

A hipertrofia cardíaca é dependente do tipo de exercício realizado. A hipertrofia ventricular pode ser predominantemente concêntrica (treino de força) ou predominantemente excêntrica (treino de resistência). Essas diferentes condições resultarão em diferentes adaptações estruturais e funcionais do coração. Em um estudo feito com japoneses, a incidência de anormalidades no eletrocardiograma (ECG) foi estatisticamente menor no grupo de treinamento com

Tabela 1. Valores descritivos das diferentes variáveis analisadas a partir do exame ecocardiográfico

Variáveis	N	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Septo interventricular (mm)	41	8,33	0,86	7,00	11,00
Parede posterior do VE (mm)	41	8,33	0,86	7,00	11,00
Diâmetro da aorta (mm)	41	31,00	2,07	26,00	37,00
Diâmetro do átrio esquerdo (mm)	41	35,15	2,68	30,00	39,00
Diâmetro diastólico do VD (mm)	41	20,10	1,72	16,00	25,00
Diâmetro diastólico do VE (mm)	41	53,65	3,02	46,00	58,00
Diâmetro sistólico do VE (mm)	41	30,95	2,97	25,00	38,00
Fração de encurtamento do VE (%)	41	42,35	3,92	34,00	50,90
Volume diastólico final VE (ml/m²)	41	71,85	8,98	53,70	86,40
Volume sistólico final VE (ml/m²)	41	19,61	4,31	13,40	30,20
Volume sistólico VE (ml/m²)	41	52,22	7,20	36,80	66,90
Fração de ejeção (%)	41	72,72	4,56	62,40	81,70
Índice sistólico (ml/m²)	41	52,22	7,20	36,80	66,90
Massa ventricular do VE (g/m²)	41	105,55	18,29	72,40	171,50

exercícios estáticos do que no grupo com exercícios de resistência (12). Todas essas adaptações são reversíveis com a descontinuidade do exercício (13).

A maioria dos atletas combina as duas formas de exercício, o que ficou conhecido como "remodeling" (14). Em diversos estudos, os atletas de esportes de disciplina, como é o caso do futebol, mostraram maiores adaptações nas dimensões cardíacas ao treino, incluindo cavidade diastólica final do VE e aumento da massa do VE, apresentando, porém, uma função sistólica do VE normal (15). Contudo, além da modalidade e intensidade de treino, outros determinantes das adaptações dos corações de atletas são idade, sexo (16-17), etnia (13), área de superfície corporal (15), pressão arterial (16) e fatores genéticos (13).

O exame mais utilizado para verificar as dimensões cardíacas é o ecocardiograma, tendo, cada vez mais, um papel essencial no diagnóstico do Coração de Atleta e no diagnóstico diferencial entre o Coração de Atleta e patologias estruturais cardíacas de aspecto semelhante (13). Estudos mostram que mais de 80% dos atletas observados apresentaram alterações em seus ECGs, sendo que a maior parte delas foi considerada fisiológica devido ao treino, enquanto a minoria foi considerada anormal (18). Além disso, pode-se comparar estudos, notando-se que mais de 85% dos atletas que possuíam doenças cardíacas tinham também um ECG anormal (19). No entanto, o diagnóstico de hipertrofia do VE em atletas jovens por ECG está sofrendo modificações devido à baixa sensibilidade (20), sendo encontrado um alto índice de falsos-positivos (21). Sendo assim, observou-se em estudos que o ECG estava dentro da normalidade em metade dos atletas com espessura do VE >13mm e em 3 atletas com hipertrofia do VE (17). Também foi largamente ineficaz em detectar o aumento do átrio esquerdo (AE) em outro estudo, pois somente 3% dos atletas com AE dilatado tiveram ECG, o qual era consistente com esse diagnóstico (15). Talvez estudos genéticos somados ao ECG podem ser necessários para identificação de diagnóstico diferencial entre hipertrofia fisiológica e patológica (22).

Há alterações de ECG relacionadas ao treino, tais como bradicardia sinusal, arritmia sinusal, bloqueio do primeiro nodo atrioventricular, bloqueio do segundo nodo atrioventricular, bloqueio incompleto de ramo direito, repolarização precoce e hipertrofia ventricular esquerda. Entretanto, algumas são consideradas alterações anormais de ECG, como a inversão de onda T, bloqueio do primeiro nodo atrioventricular e hipertrofia ventricular direita (18). Desta forma, a ecocardiografia torna-se um exame importante para diagnóstico.

A diferença entre hipertrofia fisiológica e patológica também pode se dar através de marcadores moleculares, sendo que a hipertrofia patológica é associada a alterações na expressão do gene de MHC, o que determina mudança na capacidade contrátil do miocárdio, com diminuição na velocidade de encurtamento dos sarcômeros em patologias cardíacas (23), acompanhada pela reexpressão de genes de reprogramação fetal como o da α-actina esquelética e fator natriurético atrial (24). Além disso, a proteína quinase-B, conhecida como PKB ou Akt, por ser determinante da via de sinalização intracelular da hipertrofia fisiológica induzida pelo treinamento físico, é fator de diferenciação, pois em situações patológicas essa via não é ativada (25,26). Também, estímulos hormonais têm sido documentados como fortes ativadores da resposta hipertrófica, incluindo fatores autócrinos e parácrinos (23).

Tem sido reportado que um espessamento da parede do ventrículo esquerdo maior que 13 mm é muito incomum entre os atletas. No estudo de Pelliccia *et al.* (17), somente 16 de 947 atletas tiveram VE maior de 13 mm com diagnóstico de cardiomiopatia hipertrófica, nenhum sendo de esportes como o futebol. Em outro estudo, 14% dos atletas tiveram a cavidade do VE dilatada mais que o valor considerado médio, e 1% excedeu os limites normais para espessura da parede do VE (15). Em outro estudo, 55% dos atletas estavam dentro do limite da normalidade para as dimensões da cavidade do VE no final da diástole, e os que tiveram aumento nas cavidades do VE tinham a função sistólica dentro dos limites normais e nenhuma anormalidade nas paredes (27). Também no estudo de Scharf *et al.* (28), a parede do VE estava 15% mais espessa nos atletas do que no grupo controle; no entanto, nenhum dos atletas apresentava a parede maior que 12 mm.

Dados pessoais, história familiar, características do exame físico e alterações no eletrocardiograma podem aumentar a suspeita de doença cardíaca (29), portanto, a investigação desses fatores torna-se de grande importância.

CONCLUSÃO

No presente estudo, somente um dos 41 atletas avaliados apresentou alteração das dimensões do coração. Assim, a Síndrome do Coração de Atleta não se traduz, em um fenômeno uniforme, especialmente no tocante às modificações estruturais. A maioria dos atletas, apesar da ótima performance esportiva, apresenta dimensões do ventrículo esquerdo dentro dos parâmetros normais.

REFERÊNCIAS

1. Steding K, Engblom H, Buhre T, Carlsson M, Mosén H, Wohlfart B, Arheden H. Relation between cardiac dimensions and peak oxygen uptake. J Cardiovasc Magn Reson. 2010;1(12):8.
2. Stout M. Athlete's heart and echocardiography: athlete's heart. Echocardiography: A Jrnl. of CV Ultrasound & Allied Tech. 2008;25(7):749-54.
3. McCann GP, Muir DF, Hillis WS. Athletic left ventricular hypertrophy: long-term studies are required. Eur Heart J. 2000;21(5):351-3.
4. Stefani L, Toncelli L, Di Tante V, Vono MC, Cappelli B, Pedrizzetti G, Galanti G. Supernormal function reserve of apical segments in elite soccer players: an ultrasound speckle tracking handgrip stress study. Cardiovasc Ultrasound. 2008;16(6):14.
5. Jongman JK, Zaidi A, Muggenthaler M, Sharma S. Relationship between echocardiographic right-ventricular dimensions and signal-averaged electrocardiogram abnormalities in endurance athletes. Europace. 2015;17(9):1441-8.

6. Krenc Z. Relationship between adaptive morphological and electrophysiological remodeling of the left ventricle in young athletes after an 8-month period of sports training. Pediatr Exerc Sci. 2016;28(1):71-6.
7. Magalhães FC, Barretti D, Hashimoto N, Melo SFS, Roque FR, Oliveira EM. Identificação da hipertrofia cardíaca induzida pelo treinamento de judô. Rev. Mackenzie Educ. Fís. Esporte. 2008;7(1):189-193.
8. Valle CB, Navarro F. Avaliação das alterações morfológicas e funcionais do coração de atletas - revisão sistemática. RBPFEX. 2013;7(39):278-86.
9. Nóbrega ACL, Herdy AH, Sellera CAC, Baptista CAS, Araújo CGS, Moreira DAR, et al. Diretriz em Cardiologia do Esporte e do Exercício da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Arq Bras Cardiol. 2013;100(1):supl.2.
10. Hashimoto NY, Fernandes T, Soci UPR, Oliveira EM. Determinantes moleculares da hipertrofia cardíaca induzida por diferentes volumes de treinamento aeróbio. Rev Bras Cardiol. 2011;24(3):153-162.
11. Morse E, Funk M. Prepreparation screening and prevention of sudden cardiac death in athletes: implications for primary care. J Am Acad Nurse Pract. 2012;24(2):63-9.
12. Omiya K, Suzuki T, Suzuki N, Mitarai T, Takai M, Nakano E, Matsuda H, Musha H. Prevalence of electrocardiographic abnormalities in young, elite Japanese athletes. J Sports Med Phys Fitness. 2017;57(9):1211-1216.
14. Pluim BM, Zwinderman AH, Van Der Laarse A, Van Der Wall EE. The athlete's heart: a meta-analysis of cardiac structure and function. Circulation. 2000;101(3):336-44.
13. Grazioli G, Sanz M, Montserrat S, Vidal B, Sitges M. Echocardiography in the evaluation of athletes. F1000Research. 2015;4:151.
15. Pelliccia A, Maron BJ, Di Paolo FM, Biffi A, Quattrini FM, Pisicchio C, Roselli A, Caselli S, Culasso F. Prevalence and clinical significance of left atrial remodeling in competitive athletes. J Am Coll Cardiol. 2005;46(4):690-6.
16. Azevedo LF, Brum PC, Rosemblatt D, Perlingeiro PS, Barretto ACP, Negrão CE, Matos LDNJ. Características cardíacas e metabólicas de corredores de longa distância do ambulatório de cardiologia do esporte e exercício, de um hospital terciário. Arq Bras Cardiol. 2007;88(1):17-25.
17. Pelliccia A, Maron BJ, Spataro A, Proschan MA, Spirito P. The upper limit of physiologic cardiac hypertrophy in highly trained elite athletes. N Engl J Med. 1991;324(5):295-301.
18. Malhotra VK, Singh N, Bishnoi RS, Chadha DS, Bhardwaj P, Madan H, Dutta R, Ghosh AK, Sengupta S, Perumal P. The prevalence of abnormal ECG in trained sportsmen. Med J Armed Forces India. 2015;71(4):324-9.
19. McKinney J, Lithwick DJ, Morrison BN, Nazzari H, Luong M, Fordyce CB, Taunton J, Krahn AD, Heilbron B, Isserow S. Detecting underlying cardiovascular disease in young competitive athletes. Can J Cardiol. 2017;33(1):155-161.
20. Grazioli G, Usín D, Trucco E, Sanz M, Montserrat S, Vidal B, Gutierrez J, Canal R, Brugada J, Mont L, Sitges M. Differentiating hypertrophic cardiomyopathy from athlete's heart: an electrocardiographic and echocardiographic approach. J Electrocardiol. 2016;49(4):539-44.
21. Gleason CN, Kerkhof DL, Cilia EA, Lanyi MA, Finnoff J, Sugimoto D, Corrado GD. Early screening for cardiovascular abnormalities with preparticipation echocardiographiy: feasibility study. Clin J Sport Med. 2017;27(5):423-429.
22. Bahlmann E, Kuck KH, Nienaber CA. Athlete's heart and hypertrophic cardiomyopathy: contribution on clinical and morphologic differentiation. Dtsch Med Wochenschr. 2015;140(15):1158-64.
23. Chien KR, Knowlton KU, Zhu H, Chien S. Regulation of cardiac gene expression during myocardial growth and hypertrophy: molecular studies of an adaptive physiologic response. FASEB J. 1991;5(15):3037-46.
24. McMullen JR, Jennings GL. Differences between pathological and physiological cardiac hypertrophy: novel therapeutic strategies to treat heart failure. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2007;34(4):255-62.
25. DeBosch B, Treskov I, Lupu TS, Weinheimer C, Kovacs A, Courtois M, Muslin AJ. Akt1 is required for physiological cardiac growth. Circulation. 2006;113(17):2097-104.
26. McMullen JR, Amirahmadi F, Woodcock EA, Schinke-Braun M, Bouwman RD, Hewitt KA, Mollica JP, Zhang L, Zhang Y, Shioi T, Buerger A, Izumo S, Jay PY, Jennings GL. Protective effects of exercise and phosphoinositide 3-kinase signaling in dilated and hypertrophic cardiomyophathy. Proc Natl Acad Sci USA. 2007;104(2):612-7.
27. Pelliccia A, Culasso F, Di Paolo FM, Maron BJ. Physiologic left ventricular cavity dilatation in elite athletes. Ann Intern Med. 1999;130(1):23-31.
28. Scharf M, Brem MH, Wilhelm M, Schoepf UJ, Uder M, Lell MM. Atrial and ventricular functional and structural adaptations of the heart in elite triathletes. Radiology. 2010;257(1):71-9.
29. Dores H, Freitas A, Malhotra A, Mendes M, Sharma S. The hearts of competitive athletes: an up-to-date overview of exercise-induced cardiac adaptations. Rev Port Cardiol. 2015;34(1):51-64.Monte aqui o seu manuscrito

✉ Endereço para correspondência
Daniel Carlos Garlipp
Av. Farroupilha, 8001/prédio 55/sl. 01
92.425-900 – Canoas/RS – Brasil
☎ (51) 3477-9106
dcgarlipp@gmail.com

Recebido: 9/5/2018 – Aprovado: 24/6/2018

Encefalopatia de Hashimoto – Relato de Caso

Hashimoto's encephalopathy – case report

Marina de Borba Oliveira[1], José Luiz Moller Flores Soares[2], Guilherme Leví Tres[1], Fernanda Olivo Jakimiu[1], Júlia Danezi Piccini[3]

RESUMO

Paciente feminina, de 52 anos, chegou à Emergência com quadro de confusão mental, esquecimento, delírios persecutórios, alucinações visuais e mioclonias há um mês antes da internação, evoluindo após com opistótono. Exame de líquor (LCR) revelou hiperproteinorraquia; ressonância nuclear magnética de crânio evidenciou áreas de hipersinal em T2 e flair na substância branca supratentorial, eletroencefalograma apresentou padrão FIRDA (potenciais polifásicos não periódicos em regiões anteriores do encéfalo) e laboratoriais apontavam elevação dos títulos de anti-TPO, sem disfunção tireoidiana. Diagnosticada como encefalopatia de hashimoto, apresentou excelente resposta à terapia iniciada com corticoesteroide. Recebeu alta hospitalar e manteve acompanhamento ambulatorial. Passados 15 meses, apresentou recorrência dos sintomas após interrupção do fármaco, seguida de remissão com o reinício da medicação.

UNITERMOS: Encefalopatia de Hashimoto, Encefalopatia Autoimune, Corticoesteroides.

ABSTRACT

A 52-year-old female patient came to the emergency room with confusion, forgetfulness, persecutory delusions, visual hallucinations and myoclonus one month before admission, subsequently progressing to opisthotonus. CSF examination revealed hyperproteinorrachia, nuclear magnetic resonance of the cranium showed areas of hypersignal in T2 and flair in the supratentorial white matter, electroencephalogram with FIRDA (non-periodic polyphasic potentials in anterior regions of the brain) pattern, and laboratory tests pointed to elevation of anti-TPO titers, without thyroid dysfunction. Diagnosed as Hashimoto's encephalopathy, she showed an excellent response to initiated corticosteroid therapy. She was discharged from hospital and followed up at outpatient clinic. After 15 months, she presented with recurrence of symptoms after discontinuation of the drug, followed by remission with the resumption of medication.

KEYWORDS: *Hashimoto's encephalopathy, autoimmune encephalopathy, corticosteroids.*

INTRODUÇÃO

A encefalopatia de Hashimoto (EH), também chamada de encefalopatia responsiva à corticoesteroide, é uma encefalopatia rara, de etiologia autoimune, não necessariamente atribuída à alteração na função tireoideana (1). Descrita inicialmente em 1966 por alucinações, tremores e alteração do estado mental associado a anticorpos antitereoideanos elevados, sendo que, até os dias de hoje, não tem sua fisiopatologia completamente definida (2).

Geralmente, apresenta evolução aguda ou subaguda, marcada por mioclonias, hiperreflexia e sintomas neuropsiquiátricos, como psicose e alucinações, além de alteração do estado de consciência e declínio cognitivo rápido (3). O diagnóstico correto depende de alta suspeição clínica, relacionando os sintomas característicos à alteração de autoanticorpos antitireoideanos, sendo o antitireoperoxidase (TPO) o mais específico (4). Apresenta bom prognóstico quando diagnosticada precocemente devido à boa resposta à corticoterapia; entretanto, em virtude de sua baixa suspeição clínica, pode ser potencialmente fatal pelo diagnóstico tardio e ausência de tratamento adequado (5).

RELATO DE CASO

Paciente feminina, 53 anos, natural e procedente de Porto Alegre/RS, tabagista, sem outras comorbidades, iniciou um mês antes da internação hospitalar com qua-

[1] Graduação em Medicina. Médico Residente do Programa de Residência Médica (PRM) de Medicina Interna no Hospital Nossa Senhora da Conceição.
[2] Especialista em Medicina Interna. Preceptor dos PRM de Medicina Interna dos Hospitais Nossa Senhora da Conceição e Moinhos de Vento.
[3] Acadêmica de Medicina. Estagiária do PRM de Medicina Interna no Hospital Nossa Senhora da Conceição.

dro de mioclonias, confusão mental, esquecimento, cefaleia, tonturas e quedas frequentes, que culminou em atropelamento e fratura de rádio direito, o que motivou sua vinda ao hospital. Na admissão hospitalar, paciente apresentava-se bastante confusa, desorientada em tempo e espaço, com dificuldade em fixar o olhar, alucinações visuais, auditivas e mioclonias, predominantes em membros superiores, sem alteração de força. Exames iniciais não demonstravam qualquer alteração metabólica que justificasse o quadro neurológico. Sorologias negativas. Exame de líquor evidenciou 3 células, 152 mg/dL de proteínas, glicorraquia normal, bacterioscópico e culturais negativos. Tomografia computadorizada de crânio, tórax e abdômen com contraste sem alterações. Ressonância nuclear magnética de crânio com áreas de hipersinal em T2 e flair na substância branca supratentorial, sem efeito de massa, restrição à difusão ou impregnação pelo meio de contraste e demais segmentos do neuroeixo apenas com alterações ósseas degenerativas, sem comprometimento neuronal. Eletroencefalograma com potenciais polifásicos não periódicos, em regiões anteriores do encéfalo (padrão FIRDA) e atividade cortical de base em sono organizada. Eletroneuromiografia sem alterações. Dosagem de anti-TPO com títulos de 236,91UI/ml, e função tireoidiana dentro da normalidade. Levantada suspeita de encefalopatia de Hashimoto e iniciado tratamento com prednisona, com excelente resposta. Recebeu alta em bom estado geral, mantendo somente delírios persecutórios como sintomas.

Mantido acompanhamento ambulatorial e, após estabilização do quadro, foi iniciada redução lenta e progressiva da dose de corticoesteroide. Durante o processo, paciente interrompeu uso do fármaco por conta própria, sendo trazida à emergência por contraturas musculares, crise convulsiva e opistótono, que iniciaram logo após suspensão. Reiniciada dose imunossupressora de corticosteroide com melhora progressiva do quadro, persistindo ainda com alucinações visuais e delírios persecutórios.

Realizou EEG, TC e RNM de crânio, sem alterações em relação aos exames anteriores. Após duas semanas da otimização do tratamento, apresentou melhora importante do quadro neuropsiquiátrico, recebendo alta hospitalar devidamente medicada e orientada.

DISCUSSÃO

Encefalopatia de Hashimoto (EH) é uma alteração neurológica rara, com maior incidência no sexo feminino (4:1), entre a quarta e quinta década de vida (1). Sua fisiopatologia não é bem definida, com evidências sugerindo como mecanismos patogênicos a associação de vasculite cerebral autoimune, efeito tóxico de hormônio tireoestimulante (TSH) no sistema nervoso central e reação neuronal mediada por autoanticorpos (6).

A apresentação clínica mais comum cursa com alterações neuropsiquiátricas, como psicose esquizofrenia-*like*, alterações comportamentais, mioclonias, convulsões e até mesmo opistótono, como no caso relatado (1,7). O diagnóstico deve ser cogitado quando excluídas outras causas mais prevalentes de encefalopatia, independentemente da presença ou não de doença tireoideana.

Para diagnóstico dessa patologia, é necessária alteração de anti-TPO associado a sintomas clínicos, sendo essa alteração a mais frequentemente encontrada (2). Não há correlação dos níveis de anti-TPO com a severidade dos sintomas, mas sua presença no líquor reforça o diagnóstico (7). Devido à prevalência de 2% a 20% dos autoanticorpos antitireoidianos séricos na população saudável geral, eles não podem ser considerados um achado específico para a encefalopatia de Hashimoto, e seus níveis séricos podem ou não diminuir com o tratamento (2,3). Anticorpos antialfa-enolase séricos costumam estar elevados em até 83% dos pacientes com EH e não se alteram em outras doenças neurológicas, sendo o marcador mais específico para tal patologia (1,2).

No exame de LCR, podem ou não ser encontrados anticorpos anti-TPO, e 85% dos pacientes apresentam níveis elevados de proteínas e pleocitose linfocítica moderada (1,4). A hiperproteinorraquia tende a reduzir após tratamento adequado (1,2). O eletroencefalograma (EEG) se encontra alterado em até 98% dos pacientes, geralmente de forma inespecífica, sendo comum o achado de lentificação difusa (3). O EEG demonstra o grau de comprometimento do sistema nervoso central e pode ser usado como avaliador de resposta ao tratamento (1,3). A ressonância magnética costuma ser normal e, em alguns casos, apresenta achados inespecíficos, sendo de pouco valor para diagnóstico, mas importante para excluir outras doenças neurológicas (1,3).

O tratamento de escolha consiste em corticoterapia, com dose oral de prednisona variando entre 50-150mg/dia (1,3). Caso haja disfunção tireoideana, esta também deve ser tratada (3). Espera-se uma melhora significativa após 6 semanas de tratamento, e até 98% dos pacientes têm resposta satisfatória ao uso de corticoesteroides (3,4). A duração do tratamento não é definida, sendo indicada avaliação individual do momento adequado para redução das doses, podendo chegar até 2 anos de tratamento (3). Muitos pacientes apresentam recidiva durante a tentativa de desmame de corticoesteroide (3), como no caso relatado. Os poucos pacientes que não respondem à corticoterapia devem fazer uso de outras drogas imunossupressoras, como azatioprina e ciclofosfamida (1).

A doença, geralmente, tem bom prognóstico quando instituído tratamento precoce (1,3). A maioria dos pacientes retorna ao seu *status* neurológico habitual; entretanto, até 25% evoluem com disfunção cognitiva residual (3). Diversos pacientes apresentam episódios alternados de recidiva-remissão da doença, apesar do tratamento adequado (1).

CONCLUSÃO

Se diagnosticado e tratado precocemente, pacientes com encefalopatia de Hashimoto recuperam-se com mínimas complicações. Por outro lado, o atraso na instituição de tratamento adequado pode resultar em mau desfecho. Com base em nosso relato e na revisão de literatura, recomendamos elevado grau de suspeição para o diagnóstico e investigação para a patologia quando excluídas causas mais prevalentes de encefalopatia, independentemente da presença ou não de doença tireoideana.

REFERÊNCIAS

1. J. Y. Zhou, et al. Hashimoto encephalopathy: literature review. Acta Neurol Scand 2016;
2. J. G. C. M. Neto, et al. Rara associação entre linfoma não-Hodgkin e encefalopatia de Hashimoto. Relato de caso. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2013 abr-jun;11(2):197-200
3. Vieira, Alexandra, Francisco Carrilho, and Manuela Carvalheiro. "Encefalopatia de Hashimoto Hashimoto's encephalopathy." (2010).
4. D. Damiani et al. Encefalopatias: etiologia, fisiopatologia e manuseio clínico de algumas das principais formas de apresentação da doença. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2013 jan-mar;11(1):67-74
5. Imperiale et al. Clinical and neuropathological findings in Hashimoto's encephalopathy: a case report. Neurol Sci (2014) 35:327-329
6. N. C. P. de Holanda et. al. Hashimotos Encephalopathy: Systematic Review of the Literature and an Additional Case. J Neurol Sc, 2011.
7. Ransing RS, Mishra KK, Sarkar D. Neuropsychiatric manifestation of Hashimotos encephalopathy in an adolescent and treatment. Indian J Psychol Med 2016;38:357-60.

✉ Endereço para correspondência
Marina de Borba Oliveira
Av. Francisco Trein, 487/705
91.350-200 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 3357-2000
marinadeborba@globo.com

Recebido: 24/12/2017 – Aprovado: 16/1/2018

Método Delphi para definição de temas prioritários: experiência de um hospital público

Delphi method to define priority themes – the experience of a public hospital

Augusto Bacelo Bidinotto[1], Flavia Ghizzoni[2], Gisele Alsina Nader Bastos[3], Luiz Carlos Marques Pallares[4], Cátia Moreira Guterres[5], Maicon Falavigna[6], Natália Luiza Kops[7], Eliana Márcia Wendland[8]

RESUMO

Este trabalho relata a utilização do método Delphi para definição de temas prioritários com objetivo de criar protocolos de pronto-atendimento nas áreas de saúde do adulto e pediatria em hospitais públicos. Trata-se de um relato de caso realizado em um hospital público de média complexidade de Porto Alegre/RS. Os temas foram definidos utilizando-se a metodologia Delphi, cuja atividade teve três rodadas iterativas. Foi selecionado um grupo de painelistas, do qual faziam parte os chefes de emergência e internação do hospital, médicos contratados, residentes e gestores. Os 20 tópicos mais votados após a terceira rodada foram considerados temas prioritários. Os temas mais votados em saúde do adulto foram condições vasculares, como acidente vascular encefálico e infarto do miocárdio. Em pediatria, houve ênfase em doenças infecciosas. Assim, a metodologia Delphi se mostrou adequada para a definição de temas prioritários para criação de protocolos em um hospital público.

UNITERMOS: Protocolos, Serviços Médicos de Emergência, Diretrizes Para a Prática Clínica.

ABSTRACT

This work reports the use of the Delphi method to define priority themes with the objective of creating emergency care protocols in the areas of adult health and pediatrics in public hospitals. This is a case report carried out in a public hospital of medium complexity in Porto Alegre/RS. The themes were defined using the Delphi methodology, whose activity had three iterative rounds. A group of panelists was selected, which included the hospital's emergency and hospitalization chiefs, contracted doctors, residents and managers. The 20 most voted topics after the third round were considered priority themes. The most voted subjects in adult health were vascular conditions, such as stroke and myocardial infarction. In pediatrics, there was an emphasis on infectious diseases. Thus, the Delphi methodology proved adequate to define priority themes for creating protocols in a public hospital.

KEYWORDS: *Protocols, Emergency Medical Services, Clinical Practice Guidelines.*

INTRODUÇÃO

Protocolos clínicos podem ser definidos como documentos que incluem recomendações cuja intenção é otimizar o cuidado aos pacientes, embasadas tanto na revisão sistemática da evidência científica quanto na avaliação dos benefícios e malefícios das opções de tratamentos alternativos (1). Para que sejam, de fato, confiáveis, devem ser

[1] Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
[2] Enfermeira pelo Centro Universitário Metodista IPA.
[3] Médica pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Doutora em Epidemiologia pela UFRGS. Professor adjunto da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).
[4] Médico pela UFCSPA. Doutor pela Universidade de Londres.
[5] Bacharel em Farmácia pelo Centro Universitário Metodista IPA. Mestre em Ginecologia e Obstetrícia pela UFRGS.
[6] Médico pela UFRGS. Doutor em Epidemiologia pela UFRGS.
[7] Nutricionista pela UFRGS. Mestre em Endocrinologia Clínica e Metabolismo e Nutrição pela UFRGS.
[8] Médica pela UFRGS. Doutorado em Epidemiologia pela UFRGS. Professor adjunto da UFCSPA.

desenvolvidos de maneira transparente, com o objetivo de evitar vieses e conflitos de interesse. Na sua elaboração, deve-se levar em conta possíveis diferenças entre subgrupos de pacientes e alternativas de tratamento. Isso requer um grupo multidisciplinar, com profissionais com um amplo espectro de habilidades (1,2).

O uso dessas ferramentas em serviços de saúde traz vários potenciais benefícios. O mais direto deles seria uma melhoria na qualidade das decisões clínicas e, por conseguinte, nos desfechos de saúde, uma vez que protocolos trazem recomendações explícitas para profissionais que têm dúvidas sobre como proceder diante de determinado caso (3). Adicionalmente, a identificação e recomendação de intervenções clínicas mais custo-efetivas têm como consequência uma possível redução no custo de operação de serviços e sistemas de saúde (2).

Um importante desafio encontrado no desenvolvimento de protocolos é a seleção dos temas considerados prioritários para a sua elaboração. A área para aplicação de protocolos clínicos é vasta, e a criação de documentos individuais para todas as necessidades é impraticável, sendo necessária uma sistemática para definição das prioridades (2), como as adotadas em âmbito nacional pelo *National Institute for Health and Clinical Excellence* (4), do Reino Unido.

Tendo em vista a necessidade de desenvolvimento dessas sistemáticas para aplicação em ambientes de média complexidade, o presente estudo tem como objetivo relatar um método para definição de temas prioritários para a criação de protocolos de pronto-atendimento, nas áreas de saúde do adulto e pediatria, em hospitais de média complexidade.

RELATO DO CASO

O presente estudo é um relato de caso do Hospital Restinga e Extremo-Sul (HRES), um hospital público de média complexidade de Porto Alegre/RS. O hospital conta com Unidade de Pronto-Atendimento adulto e pediátrico, 62 leitos de Unidade de Internação, um Centro de Especialidades Médicas e uma área de diagnóstico por imagem e atende a uma população estimada de 110 mil habitantes. Mensalmente, são realizados cerca de 5.500 atendimentos médicos na emergência da instituição.

Os temas prioritários para o desenvolvimento de protocolos foram definidos através de consenso entre os gestores e profissionais médicos provedores de assistência, utilizando-se a metodologia Delphi (5). Para a realização do método, foi selecionado um grupo de painelistas (médicos contratados e residentes) para responder às questões. Foram contatados os chefes do serviço de emergência e de internação do HRES para compor o grupo e auxiliar na identificação de especialistas na área que estivessem em atuação no hospital.

Trata-se de um questionário intuitivo e iterativo, que passa repetidas vezes por um grupo de especialistas em determinada área, com o propósito de produzir consenso de opiniões a respeito de eventos futuros. De modo geral, o método se distingue por três características básicas: i) anonimato; ii) interação com *feedback* controlado; iii) respostas estatísticas do grupo. As interações sucedem desta maneira até que um consenso ou quase consenso seja estabelecido. Cada rodada de interações é denominada *round*. O produto final deverá ser um consenso que contenha o ponto de vista da maioria (6,7).

A atividade contou com três rodadas iterativas, sendo que cada uma delas esteve online em plataforma digital, livre para acesso pelos participantes, por um período de duas semanas. Foram enviados e-mails aos participantes para lembrá-los de sua data-limite para resposta. As atividades de desenvolvimento de questionário e convite dos potenciais participantes foram realizadas através do programa REDCap-*Research Electronic Data Capture*® (Vanderbilt University, Nashville, TN, EUA).

Para análise dos dados, foram calculadas as frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, e média e amplitude interquartil para variáveis contínuas.

Primeira Rodada

A primeira rodada consistiu de perguntas sobre a formação dos participantes e sua função no hospital. Adicionalmente, foi apresentada uma pergunta aberta convidando os profissionais a listarem 30 tópicos, conforme sua relevância nas rotinas de internação e emergência e sua necessidade de protocolos.

Os resultados desta fase foram retornados aos participantes de forma anônima. Foram listados todos os tópicos mencionados ao menos uma vez. Os participantes não tiveram acesso às estatísticas dos tópicos mencionados nessa fase.

Segunda Rodada

A segunda rodada consistiu de novo questionário, realizado a partir das respostas coletadas na primeira rodada. Os itens foram agregados em temas, sendo que perguntas mais específicas foram feitas sobre cada tópico, de forma a combiná-los e eliminar duplicatas. Os participantes foram convidados a avaliar a importância de cada tópico de acordo com uma escala com intervalo de 0 a 10, bem como sugerir inclusões ou exclusões de tópicos. Itens que não obtiveram um escore médio maior ou igual a sete foram excluídos das rodadas posteriores.

Nesta etapa, cada um dos primeiros 30 tópicos foi avaliado quanto ao tipo de população mais acometida, diagnóstico, tratamento e necessidade de internação. Esse processo se deu através de perguntas com respostas estruturadas em escalas *Likert* de cinco pontos.

Terceira Rodada

Durante a terceira rodada, foi realizada a votação final dos tópicos mais relevantes através de ranqueamento.

Após a compilação dos votos, os 20 tópicos com maior frequência de votação foram os selecionados.

Aspectos Éticos

Os participantes foram informados que, ao responder o questionário, estavam aceitando participar do estudo para definição de temas prioritários para elaboração de protocolos no HRES. Suas respostas foram mantidas em anonimato, sendo que apenas os responsáveis pela execução da atividade tiveram acesso a esses dados. O projeto foi aprovado pelo CEP-HMV sob CAAE 51304915.0.0000.5330.

RESULTADOS

Dos 21 profissionais convidados, 20 aceitaram participar do estudo e retornaram o primeiro questionário.

Tabela 1. Características dos especialistas participantes do Delphi na 1ª rodada (n = 20)

Característica	Média (variação)/ N (%)
Idade (anos)	37,95 (28-62)
Tempo de formado (anos)	12,6 (3-37)
Atividade Principal (%)	
Clínico adulto	10 (47,6)
Clínica pediátrica	5 (23,8)
Gestor	5 (23,8)
Médico residente	1 (4,8)
Instituição que trabalha (%)	
Hospital Restinga e Extremo-Sul	18 (72,0)
Hospital Moinhos de Vento	3 (12,0)
Outro	4 (16,0)
Especialidade (%)	
Residência médica	15 (65,2)
Título de especialista	6 (26,1)
Não possui especialidade	2 (8,7)
Formação acadêmica (%)	
Mestrado concluído	3 (14,3)
Doutorado concluído	4 (19,0)
Mestrado em andamento	2 (9,5)
Doutorado em andamento	1 (4,8)
Não possui formação acadêmica	11 (52,4)
Área de especialização (%)	
Medicina Interna	8 (30,8)
Medicina de Urgência	5 (19,2)
Medicina de Família e Comunidade	3 (11,5)
Pediatria	3 (11,5)
Terapia Intensiva Pediátrica	3 (11,5)
Infectologia	1 (3,8)
Nefrologia	1 (3,8)
Pneumologia	1 (3,8)
Tratamento da dor	1 (3,8)

Tabela 2. Resultados da 2ª e 3ª rodada na área de Saúde do Adulto. Os temas obedecem à ordem decrescente da 3ª rodada

Tema	2ª rodada	3ª rodada
	Média	Média
Acidente vascular cerebral isquêmico	9,6	9,8
Parada cardiorrespiratória	9,4	9,4
Síndrome coronariana sem supradesnível	9,3	9,3
Síndrome coronariana com supradesnível	9,4	8,9
Fibrilação atrial - manejo	9,0	8,8
Critérios de gravidade para transferência hospitalar	8,3	8,7
Acidente vascular cerebral hemorrágico	8,3	8,6
Sepse/choque séptico	9,2	8,5
Cetoacidose diabética	8,5	8,5
Choque cardiogênico	8,5	8,4
Ventilação mecânica: suporte inicial	8,5	8,4
Bradicardias - manejo inicial	8,7	8,3
Edema agudo de pulmão	9,1	8,3
Investigação de dor torácica	8,7	8,3
Manejo de via aérea difícil	7,6	8,3
Taquiarritmias - manejo inicial	8,7	8,2
Meningite e meningocefalite	8,0	8,2
Estado hiperglicêmico hiperosmolar	8,1	8,1
Acesso venoso central - inserção e retirada	8,0	8,0
Abdômen agudo	8,9	7,9
Crise hipertensiva	8,5	7,9
Insuficiência renal aguda	7,8	7,9
Cólica renoureteral	7,7	7,8
Crise convulsiva	8,0	7,8
Padronização do fluxo de internação	8,7	7,7
Choque hipovolêmico	8,1	7,5
Esturpor e coma	8,7	7,5
Hemorragia digestiva alta	8,1	7,5
Insuficiência cardíaca descompensada: manejo inicial	7,5	7,5
Conduta de enfermagem p/paciente com instabilidade clínica aguda	8,3	7,5
Hipercalemia	7,2	7,5
Hiperglicemia	8,2	7,5
Pneumonia nosocomial	8,6	7,5
Tromboembolismo pulmonar	8,5	7,5
Delirium	8,7	7,4
Encefalopatia portossistêmica: manejo agudo	7,9	7,3
Hemorragia digestiva baixa	7,7	7,3
Infecção em imunocomprometido	7,9	7,3
Neutropenia febril	8,1	7,3
Profilaxia de TVP	7,9	7,3
Pancreatite aguda	7,4	7,2
DPOC exacerbado: tratamento	8,3	7,1
Anafilaxia	8,0	7,0
Manejo inicial de insuficiência respiratória	7,9	7,0
Dor abdominal	7,9	6,9
Icterícia e hepatite	7,1	6,9

Tabela 2. Continuação

Tema	2ª rodada	3ª rodada
	Média	Média
Pielonefrite	7,7	6,9
Trauma cranioencefálico	7,7	6,8
Úlcera por pressão: prevenção e tratamento inicial	7,3	6,8
Analgesia e sedação para procedimentos	7,5	6,6
Ascite	7,6	6,5
Cefaleia	7,7	6,5
Investigação de tuberculose e medidas de isolamento	7,4	6,5
Prevenção de nefropatia induzida por contraste	7,7	6,2
Politraumatismo	7,4	6,1
Síncope	7,2	6,1
Prevenção de quedas	7,1	5,9

A maioria dos profissionais possuía residência médica ou título de especialista em áreas relacionadas à urgência e emergência ou áreas gerais de cuidado à saúde (medicina interna, medicina de urgência, medicina de família e comunidade) (Tabela 1).

Na primeira rodada, foram citados 82 temas relacionados à saúde do adulto, sendo que apenas 36 foram citados duas vezes ou mais, e apenas 17 receberam três citações ou mais (Tabela 2). O tema mais citado nessa primeira rodada foi Acidente Vascular Cerebral, estando presente na resposta de 10 dos 20 participantes. Infarto Agudo do Miocárdio e Pneumonia ficaram empatados, sendo citados 7 vezes cada. Os 20 temas com maior escore médio na terceira rodada foram considerados os temas prioritários.

Quanto à pediatria, foram citados apenas 42 temas, sendo que somente 15 constaram mais de uma vez nos questionários (Tabela 3). Houve um predomínio das doenças respiratórias como temas relevantes. Bronquiolite foi o mais referido, aparecendo 8 vezes, seguido por asma, indicada 6 vezes, e pneumonia, mencionada 4 vezes. Outro tema relevante foi crise convulsiva, citada 5 vezes. Para a pediatria, apenas os 10 temas com maior escore médio foram escolhidos.

Tabela 3. Resultados da 2ª e 3ª rodada na área de Pediatria. Os temas obedecem à ordem decrescente da 3ª rodada

Tema	2ª rodada	3ª rodada
	Média	Média
Parada cardiorrespiratória	10,0	9,7
Sepse	9,4	9,4
Insuficiência respiratória - manejo inicial	9,4	9,3
Meningite bacteriana - tratamento	9,0	9,3
Meningite - diagnóstico	8,9	9,3
Pneumonia comunitária	9,3	9,1
Asma	9,6	9,0
Choque hipovolêmico	8,9	9,0
Crise convulsiva	8,9	9,0
Estupor e coma	8,8	8,6
Intoxicações	9,3	8,6
Sedação e analgesia em procedimentos	8,6	8,6
Traumatismo cranioencefálico	8,6	8,4
Abdômen agudo	8,3	8,4
Cetoacidose diabética	8,4	8,3
Meningite viral: tratamento	8,3	8,3
Desidratação	9,1	8,0
Anafilaxia	8,6	8,0
Febre sem foco definido	7,8	7,7
Afogamento	7,9	7,6
Gastroenterite	7,4	7,4
Pneumonia nosocomial	8,3	7,3
Pielonefrite	7,5	7,3
Infecção do trato urinário	7,4	7,3
Doenças exantemáticas	8,3	7,0
Infecção de vias aéreas superiores de etiologia viral	7,5	7,0
Politraumatismo	7,8	6,8
Dor abdominal	7,8	6,7
Otite média aguda	7,3	6,7
Queimadura	7,4	6,7
Abuso sexual	7,1	5,7

DISCUSSÃO

Com a metodologia Delphi, foi possível realizar a seleção de temas prioritários para o desenvolvimento de protocolos no HRES. Foram contemplados os pontos de vista de especialistas nas áreas de gestão e atenção hospitalar de urgência e emergência, de maneira econômica e sem necessidade de grandes providências logísticas.

A utilização do consenso em saúde pública através de métodos como o Delphi é discutida desde a década de 1960 (8). Neste histórico, foram testadas em uma ampla gama de situações: desde a criação de *guidelines* nacionais para o uso de tecnologias médicas específicas até a decisão de diretrizes orçamentárias em unidades administrativas (9). Porém, no âmbito do gerenciamento hospitalar e, mais especificamente, na elaboração de algoritmos clínicos, o uso dessas técnicas não é amplamente difundido (10).

O desenvolvimento de protocolos clínicos internamente a serviços de saúde já foi relatado previamente na literatura (7,11,12), sendo uma maneira de facilitar sua implementação (13) e garantir que se relacione a políticas específicas as quais o serviço pode estar submetido, como, por exemplo, a Política de Humanização do Sistema Único de Saúde (14). Adicionalmente, o próprio serviço é o melhor juiz de suas capacidades operacionais e financeiras, sendo provável que um protocolo local seja apropriado para as possibilidades do serviço (7). Segundo a experiên-

cia realizada em um grupo hospitalar brasileiro, esse desenvolvimento interno se mostra positivo, com uma melhora na integração das equipes técnicas, padronização nas condutas e espaço para melhorias nos serviços, inclusive com a incorporação de novas tecnologias (15).

A ausência de metodologias bem definidas para obtenção de consensos pode afetar sua confiabilidade, posto que os experts envolvidos (9) estão sujeitos a vieses relacionais. Nesse sentido, o uso da metodologia Delphi, da maneira como aplicada neste relato de caso, é uma alternativa que tem mérito por manter a privacidade dos painelistas, assegurando que o resultado obtido não foi fruto de pressões sociais (10).

Além disso, um dos pontos fortes do Delphi, quando comparado a outros métodos para a obtenção de consenso, é o envolvimento de critérios estatísticos na definição dos resultados (10). No entanto, esse aspecto não é imune a críticas, sendo questionado o estabelecimento arbitrário do que seria um nível de consenso (5). No caso relatado, os 20 temas com maior escore para saúde do adulto e os 10 com maior escore para pediatria.

Uma limitação do presente estudo é ser delineado como relato de caso. Adicionalmente, ele compartilha fraquezas específicas com a metodologia Delphi. Por mais que seja amplamente utilizada em vários contextos, ainda há pontos não esclarecidos em seu uso, como sua confiabilidade como ferramenta de pesquisa e qual seria o tamanho do painel necessário para, de fato, gerar um consenso.

CONCLUSÃO

Com os resultados aqui apresentados, foi possível definir, a partir da visão de especialistas que trabalham nas áreas de gestão e na atenção hospitalar de urgência e emergência, nas áreas de pediatria e saúde do adulto, quais são os temas prioritários para os protocolos do hospital.

REFERÊNCIAS

1. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines. Clinical Practice Guidelines We Can Trust [Internet]. Graham R, Mancher M, Miller Wolman D, Greenfield S, Steinberg E, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011 [cited 2018 Jan 3]. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209539/
2. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, Grimshaw J. Developing guidelines. BMJ. 1999 Feb 27;318(7183):593-6.
3. Azeredo Furkim Werneck M, Pereira de Faria H, Ferreira Costa Campos K. Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço. 2009;84.
4. The guidelines manual | Guidance and guidelines | NICE [Internet]. [cited 2018 Jan 3]. Available from: https://www.nice.org.uk/process/pmg6/chapter/introduction
5. Dalkley NC. The Delphi method. An experimental study of group opinion. 1969 [cited 2018 Jan 3]; Available from: https://www.rand.org/topics/delphi-method.html
6. Wright JTC, Giovanazzo RA. Delphi uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. Cad Pesqui Em Adm. 2000;1:54-65.
7. Schuur JD, Carney DP, Lyn ET, Raja AS, Michael JA, Ross NG, et al. A top-five list for emergency medicine: a pilot project to improve the value of emergency care. JAMA Intern Med. 2014 Apr;174(4):509-15.
8. Fink A, Kosecoff J, Chassin M, Brook RH. Consensus methods: characteristics and guidelines for use. Am J Public Health. 1984 Sep;74(9):979-83.
9. Charlton JR, Patrick DL, Matthews G, West P a. Spending priorities in Kent: a Delphi study. J Epidemiol Community Health. 1981;35(4):288-92.
10. Murphy MK, Black NA, Lamping DL, McKee CM, Sanderson CF, Askham J, et al. Consensus development methods, and their use in clinical guideline development. Health Technol Assess Winch Engl. 1998;2(3):i-iv, 1-88.
11. Olsen BF, Rustøen T, Sandvik L, Miaskowski C, Jacobsen M, Valeberg BT. Development of a pain management algorithm for intensive care units. Heart Lung J Crit Care. 2015 Dec;44(6):521-7.
12. Williams PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. J Adv Nurs. 1994;19(1):180-6.
13. Gaddis GM, Greenwald P, Huckson S. Toward improved implementation of evidence-based clinical algorithms: clinical practice guidelines, clinical decision rules, and clinical pathways. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. 2007 Nov;14(11):1015-22.
14. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização. Política Nacional de Humanização. 2010.
15. Schneid S, Stein A, Genro Camargo C, et al. Protocolos Clínicos embasados em evidências: a experiência do Grupo Hospitalar Conceição. Revista AMRIGS. 2003 Jun;47(2):104-14.

✉ Endereço para correspondência
Natália Luiza Kops
Rua Ramiro Barcelos, 910
90.035-901 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 3314-3600
💻 natalia.kops@hmv.org.br

Recebido: 8/1/2018 – Aprovado: 16/1/2018

Hérnia diafragmática congênita de Bochdalek em adulto: relato de caso

Congenital diaphragmatic hernias of bochdalek in adult: case report

Guilherme Henrique Silva Fogaça[1], Jéssica Gomes Laccort[1], Pedro Henrique Garcia Parreira[1], Pablo Gonçalves de Souza[2], Bener Augusto Souza Milani[2]

RESUMO

Hérnias diafragmáticas congênitas de Bochdalek são consideradas raras, principalmente em adultos e adolescentes. Recém-nascidos e fetos representam mais de 90% dos casos, por justamente sua etiologia ser o fechamento embriológico incompleto do diafragma. Quando persistente em adultos, normalmente é assintomática, logo, um diagnóstico precoce pode impedir danos irreversíveis e trágicos. Caso seja sintomática, manifesta-se por sintomas gastrointestinais e respiratórios inespecíficos. A ultrassonografia é útil para o diagnóstico, principalmente no período pré-natal, enquanto a tomografia computadorizada é padrão ouro em adultos, por permitir melhor visualização da hérnia e sua localização. O tratamento é cirúrgico e depende de variáveis como tamanho da hérnia, presença ou não de complicações e habilidade do cirurgião. Habitualmente, a estratégia tomada é por via abdominal, objetivando oclusão direta da hérnia a partir de suturas simples. O presente caso relata um paciente de 38 anos, com queixa de epigastralgia intensa somada a episódios de melena e vômito sem fatores de melhora. Havia sinais de peritonite à palpação de abdome e hemitótax esquerdo, demonstrava-se com ausência de murmúrios vesiculares à ausculta pulmonar, além de caráter hiperdenso em radiografia de tórax, a qual também detectava obliteração de recesso costofrênico ipsilateral e desvio de traqueia. Durante laparotomia exploratória, constatou-se presença de orifício em diafragma esquerdo, possibilitando a entrada de vísceras abdominais em cavidade torácica. Após técnica de redução volumétrica da herniação e oclusão da abertura no diafragma, o paciente recebeu alta sem intercorrências ou complicações, sendo encaminhado para serviço ambulatorial.

UNITERMOS: Hérnias Diafragmáticas Congênitas, Cirurgia Geral, Diafragma.

ABSTRACT

Congenital diaphragmatic hernias of Bochdalek are considered rare, especially in adults and adolescents. Newborns and fetuses account for more than 90% of the cases, precisely because their etiology is the incomplete embryologic closure of the diaphragm. When persistent in adults, it is usually asymptomatic, so an early diagnosis can prevent irreversible and tragic damage. If symptomatic, it is manifested by non-specific gastrointestinal and respiratory symptoms. Ultrasonography is useful for diagnosis, especially in the prenatal period, while computed tomography is gold standard in adults because it allows better visualization of the hernia and its location. The treatment is surgical and depends on variables such as hernia size, the presence or absence of complications and the surgeon's ability. Usually the strategy taken is by abdominal approach, aiming direct occlusion of the hernia from simple sutures. The present case reports on a 38-year-old patient with complaint of intense epigastralgia added to episodes of melena and vomit without factors of improvement. There were signs of peritonitis on palpation of the abdomen, and left hemithorax showed absence of vesicular murmurs on pulmonary auscultation, as well as a hyperdense character on chest X-ray, which also detected obliteration of ipsilateral costophrenic recess and tracheal deviation. During exploratory laparotomy, the presence of an orifice in the left diaphragm revealed the presence of abdominal viscera in the thoracic cavity. After a technique of volumetric reduction of the herniation and occlusion of the aperture in the diaphragm, the patient was discharged without intercurrences or complications and was referred for outpatient service.

KEYWORDS: *Congenital Diaphragmatic Hernias, General Surgery, Diaphragma.*

[1] Acadêmico de Medicina.
[2] Cirurgião do Aparelho Digestivo. Preceptor de Residência Médica de Cirurgia Geral.
[3] Residente de Cirurgia Geral.

INTRODUÇÃO

Defeitos no fechamento embrionário do músculo diafragma podem gerar falhas na continuidade do mesmo, originando situações específicas, conhecidas como hérnias diafragmáticas congênitas (HDC) (1). As HDCs são subdivididas, principalmente, quanto à sua localização, podendo ser posterolateral (hérnia de Bochdalek), retroesternal anterior (hérnia de Morgagni), hiatal ou defeito no septo transverso, tendo a primeira maior incidência (2).

É comumente presente em recém-nascidos e fetos em desenvolvimento, acometendo cerca de 1 a cada 1200 nascimentos, sendo causa presente de insuficiência respiratória no neonato, com índices de mortalidade entre 35 e 40% (1,3,4). Os adultos, no entanto, representam apenas 5% dos casos, com índice de mortalidade de 1 a 5% e grande parte dos casos assintomáticos, permitindo um subdiagnóstico ao mesmo tempo em que impede o registro de um número relevante de casos (5,6).

A apresentação clínica inclui disfunção respiratória de grau variável, bulhas cardíacas deslocadas, dor abdominal e, com menos frequência, comprometimento intestinal. Comporta-se como diagnóstico diferencial de abdome agudo e dor abdominal (7,8,9).

Sabe-se que as complicações agudas mais comuns e temidas são encarceramento e estrangulamento das vísceras herniadas, as quais podem gerar sofrimento e perfuração do tórax ou abdome, evoluindo, posteriormente, com intercorrências sépticas ou óbito (1,7,9). O diagnóstico precoce de tal quadro mostra-se relevante por permitir um melhor prognóstico e impedir desfechos trágicos evitáveis (6,10).

Com base nos fatos apresentados, é perceptível que o caso a ser relatado é singular, havendo conveniência de uma discussão, mesmo que sintética, da ocorrência da hérnia diafragmática congênita de Bochdalek em adultos.

RELATO DE CASO

L.M.S., sexo masculino, 38 anos, portador de gastrite crônica, em uso de omeprazol, tabagista, etilista, encaminhado em vaga zero, relatava dor epigástrica intensa há dois dias sem fatores de melhora, melena e vômitos. Negava disfagia, tosse e histórico de trauma torácico ou abdominal.

Em exame físico de abdome, apresentava dor à palpação profunda, resistência abdominal involuntária, diminuição dos ruídos hidroaéreos e dor à descompressão brus-

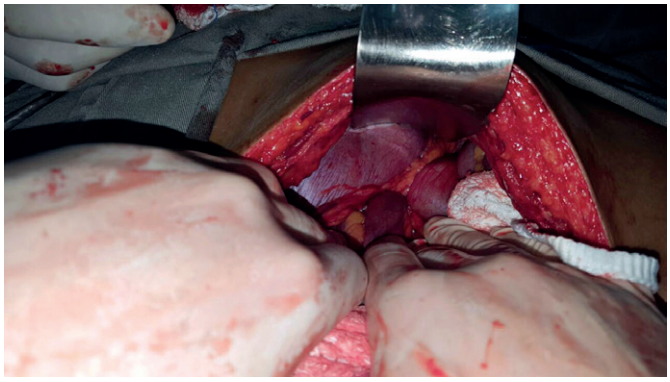


Figura 2. Herniação de vísceras abdominais para cavidade torácica através de orifício diafragmático

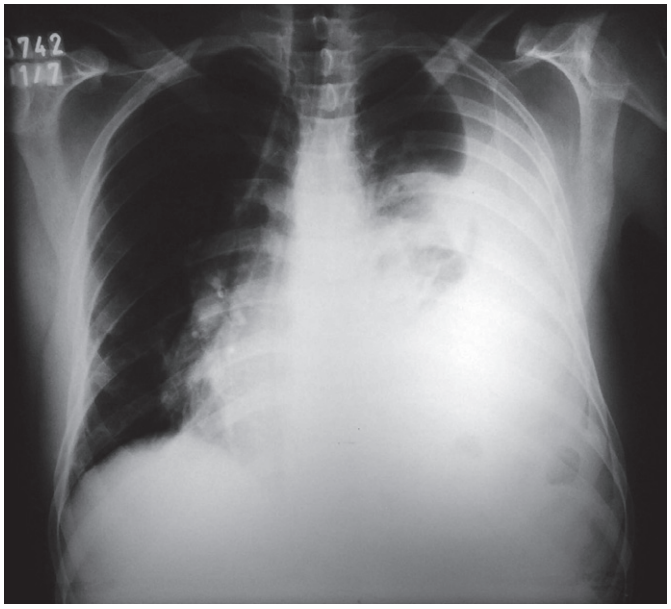


Figura 1. Radiografia de tórax demonstrando aumento da densidade em dois terços inferiores de hemitórax esquerdo associado à obliteração de recesso costofrênico ipsilateral e desvio de traqueia para a direita

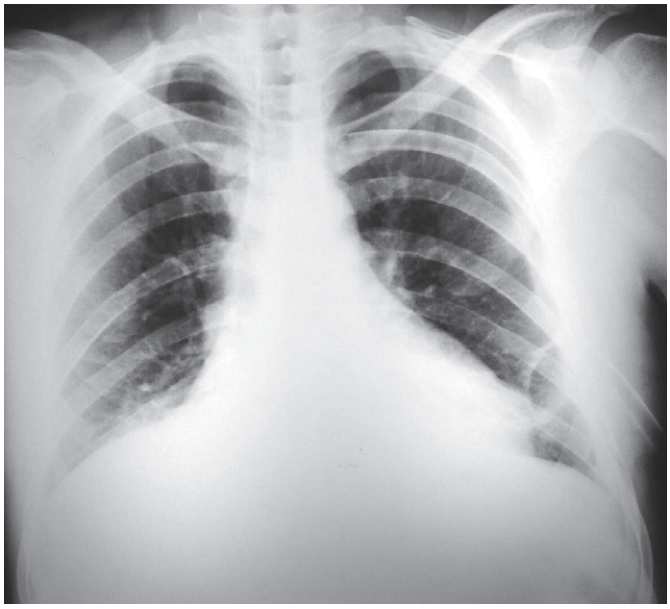


Figura 3. Radiografia de tórax de controle realizada após correção de hérnia diafragmática

ca. Além disso, hemitórax esquerdo demonstrava-se com abolição de murmúrios vesiculares à ausculta pulmonar, associada à hiperdensidade em radiografia de tórax, a qual também detectava obliteração de recesso costofrênico ipsilateral e desvio de traqueia para a direita (Figura 1).

Exames laboratoriais demonstravam leucocitose de 14.360/mm^3, além de dosagem sérica de creatinia 1,4mg/dL, lipase 98U/L e amilase 116U/L.

Com hipótese diagnóstica de abdome agudo perfurativo, consequente de úlcera péptica sem a presença de pneumoperitônio, o paciente foi submetido à laparotomia exploratória, em que se pôde visualizar orifício em diafragma à esquerda, com cerca de 4 centímetros, tendo segmentos de intestino delgado, cólon transverso, corpo gástrico e apêndices epiploicos adentrando na cavidade torácica (Figura 2). Foi realizada abertura do orifício, redução do conteúdo herniário para a cavidade abdominal, sem a evidência de sofrimento visceral, e, em seguida, correção do defeito diafragmático com sutura contínua utilizando fio de Poliglactina 910.

Realizou-se drenagem de tórax em selo d'água no quinto espaço intercostal esquerdo. Em radiografia de controle pós-operatória, pôde-se evidenciar correção de aspecto hiperdenso em hemitórax esquerdo relatado anteriormente (Figura 3). O paciente recebeu alta no 6º dia após a cirurgia, sem complicações ou intercorrências, como febre, náuseas, vômitos ou qualquer tipo de complicação no trânsito intestinal, passando então para seguimento ambulatorial.

DISCUSSÃO COM REVISÃO DE LITERATURA

A formação de hérnias diafragmáticas congênitas do lado esquerdo é mais incidente, sendo tal dado atribuído ao fato de que a cúpula direita do diafragma desenvolve-se antes da esquerda e que o fígado, por ser sólido e volumoso, impede a herniação de vísceras abdominais em seu lado ipsilateral (10). Há relatos em que a HB ocorreu simultaneamente a malformações genéticas de origem cromossômica, como síndrome de Turner, Down, Patau, Edwards e Fryn (2,5). Herniações do lado esquerdo estão comumente relacionadas a órgãos como cólon, estômago, baço, intestino delgado, pâncreas e glândula adrenal, enquanto, no lado direito, veem-se frequentemente hérnias contendo fígado, vesícula biliar, rim e omento (11).

A etiologia da HB ainda não é completamente esclarecida, mas sabe-se que, em grande parte dos casos, existe persistência do canal pleuroperitoneal, que, em um desenvolvimento embrionário normal, fecha-se entre a oitava e décima semana de gestação. Existem relatos de que há também ausência ou defeitos em relação ao processo de fusão do septo transverso e da membrana pleuroperitoneal. Tais processos mostram-se de extrema importância para o desenvolvimento correto dos sistemas cardíaco e pulmonar fetais, os quais, na presença de qualquer alteração, resultam em impactos graves (2, 12).

De maneira geral, as HDCs de apresentação tardia são subdivididas em dois grupos, sendo o primeiro, quando o orifício da hérnia é ocluído por algum saco herniário ou víscera sólida, e os sintomas aparecem no momento em que ocorre rompimento do saco ou aumento abrupto da pressão na cavidade abdominal, e o segundo, quando as vísceras abdominais já alcançam a cavidade torácica, podendo ser assintomático ou com sintomas recorrentes e de longa data (5).

Os sintomas são tipicamente relacionados à obstrução do órgão herniado. O estômago representa 68% dos casos em que há herniação de órgão abdominal, seguido por cólon, baço, intestino delgado e ureter. No entanto, na maioria dos casos (73%), há herniação apenas de gordura visceral ou omento (2,5,10). Ainda, existe formação de saco herniário em apenas 20% dos casos, já que, na maioria das vezes, ocorre comunicação direta entre as cavidades torácica e abdominal (10).

Defeitos no desenvolvimento pulmonar acabam sendo mais aparentes em neonatos, decorrentes principalmente de hipoplasia e hipertensão pulmonares, descobertos especialmente através de episódios agudos de falência respiratória ao longo da infância (2,12). Os adultos apresentam funcionamento alterado não apenas do sistema pulmonar, mas também – e principalmente – do sistema gastrointestinal. Entretanto, a presença de sintomas vagos e inespecíficos como náusea, dor abdominal ou torácica, vômitos pós-prandiais, dispneia, constipação, dispepsia, infecções respiratórias recorrentes e sibilos dificulta o diagnóstico precoce no adulto, fato que explica a alta incidência de casos descobertos durante exames de imagem incidentais realizados por outras razões (2, 10,11,12).

O diagnóstico pré-natal de hérnias congênitas é possível em 50 a 90% dos casos, utilizando-se ultrassonografia entre a décima sexta e a vigésima quarta semanas de gestação, sendo útil para realizar diagnóstico diferencial de teratoma, cistos neuroendócrino, mediastinal ou broncogênico e malformação congênita adenomatoide (2-5).

Após o nascimento, a radiografia simples de tórax é suficiente para a realização de diagnóstico em alguns casos, especialmente se associada a exame físico, mas, por sua baixa sensibilidade, acaba sendo impossível a exclusão de diagnóstico de HB nos casos de resultados negativos. Além disso, a hérnia de Bochdalek tem apresentação radiográfica similar a quadros como colapso de lobo médio do pulmão direito, consolidação do espaço aéreo, atelectasia ou sequestro pulmonares, aumento de gordura pericárdica, lipoma e massas mediastinais (2,5,11). Para que isso não ocorra, costuma-se utilizar sonda gástrica radiopaca para possibilitar uma melhor interpretação radiográfica, sendo necessário infundir contraste em casos duvidosos (5).

A tomografia computadorizada é o padrão ouro para o diagnóstico, por permitir a visualização do conteúdo e localização da hérnia, além da espessura diafragmática (10,12). Normalmente, seus achados são presença de gordura ou tecido de baixa densidade acima do diafragma, massa adja-

cente ao defeito no diafragma ou uma densidade homogênea sobre a falha diafragmática (2). A tomografia mostra-se essencial para excluir diagnósticos de pneumomatocele e derrames complicados (5).

A escolha da abordagem cirúrgica depende de fatores como a quantidade de material herniado, presença de complicações e também da habilidade do cirurgião (2). Normalmente, a via de acesso escolhida é a abdominal, como no caso relatado, com sucessiva oclusão direta do orifício herniário utilizando suturas simples, havendo também relatos do uso de próteses, retalhos de peritônio ou fáscia dos músculos da parede posterior do abdome (5). Métodos minimamente invasivos, como videolaparoscopia endoscópica e técnicas laparoscópicas e toracoscópicas por vídeo, são a escolha em casos de procedimentos eletivos, com o benefício de diminuir a dor no período pós-operatório e o tempo de internamento (5,6). No caso relatado, houve colocação de dreno torácico ipsilateral à hérnia, mas sua utilização ainda é bastante discutida, havendo registros de que tal procedimento não afeta o prognóstico de pulmões hipoplásicos (5).

CONCLUSÃO

As hérnias diafragmáticas congênitas de Bochdalek são raras, mas como são presentes desde a vida fetal, podem, em grande parte dos casos, ser diagnosticadas em ultrassonografias de rotina durante o pré-natal. Contudo, caso passem despercebidas nesse período, podem facilmente tornarem-se assintomáticas durante a infância, adolescência e, especialmente, a vida adulta.

O grande número de casos de adultos assintomáticos ou com sintomas vagos, muitas vezes relacionados a outras patologias, associado à baixa mortalidade da doença durante esse período da vida e à fácil semelhança entre as imagens radiológicas, ultrassonográficas ou até mesmo tomográficas da HB com várias outras condições clínicas, impede a realização de uma quantidade considerável de diagnósticos. Tudo isso favorece o desenvolvimento de complicações de péssimo prognóstico, muitas vezes evitáveis por procedimentos cirúrgicos terapêuticos simples e bem concretizados.

REFERÊNCIAS

1. Santos LT, Evangelista TM. Hérnia Diafragmática Congênita: Relato de Caso. Revista Ciência em Saúde. 2013; 3(1).
2. Shah SN, Cheangappa D, Irfan, Arun M. Incidental Congenital Diaphragmatic Hernia (Bochdalek) in an Asymptomatic Adult: A Case Report and Review of Literature. Journal of Dental and Medical Sciences. 2015; 14 (3): 104-109.
3. World Health Organization (WHO). World atlas of birth defects. 2ª edição. Geneva: WHO; 2003.
4. Doyle NM, Lally KP. The CDH Study Group and advances in the clinical care of the patient with congenital diaphragmatic hernia. Seminars in Perinatology. 2004; 28(3): 174-184.
5. Loch LF, Ferrari MD, Corrêa EM, Guidolin BL. Hérnia diafragmática congênita de apresentação tardia. Associação Médica do Rio Grande do Sul. 2008, 52 (3): 212-215.
6. Giannoulis K, Street AS. Bochdalek hernia presenting in adult life: report of an unusual case and review of the literature. Annals of Gastroenterology. 2004, 17(1):109-112
7. Fuentes JRI, Ocampo AEN, Jiménez AB, Aguirre AO. Hernia de Bochdalek en el adulto. Gaceta Médica de México. 2003; 139(1): 69-72.
8. Vieira LH, Castanhel CD, Tristão LJ, Guimarães A, Ribas CS. Hérnia diafragmática congênita simulando derrame pleural: relato de caso. Revista Brasileira de Clínica Médica. 2013; 11(1): 94-96.
9. Yusuf Y, Yigit E, Bahur M, Gumus E. Bochdalek hernia: a rare case report of adult age. Annals of Medicine and Surgery. 2015; 5: 72-75.
10. Santos-Neto JM, Oliveira CVC, Sousa MG. Hérnia de bochdalek à direita em adulto, associada à síndrome colestática: relato de caso. Arquivo Brasileiro de Cirurgia Digestiva. 2015; 28(4): 299-301.
11. Hamid KS, Rai SS, Rodriguez JA. Symptomatic Bochdalek Hernia in an Adult. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2010; 14: 279-278.
12. Barlian S, Yenny M. Laparoscopic repair of a Bochdalek hernia in an adult woman. Asian Journal of Endoscip Surgery. 2015; 8(3): 354-356.

✉ Endereço para correspondência
Guilherme Henrique Silva Fogaça
Rua Joaquim Quintino da Silva, 111
87.703-130 – Paranavaí/Paraná – Brasil
☎ (44) 3422-8635
💻 guigofog@hotmail.com

Recebido: 17/1/2018 – Aprovado: 31/3/2018

Telarca precoce unilateral secundária ao uso de periciazina: relato de caso

Early unilateral thelarche secondary to use of pericyazine: care report

Gustavo Henrique Tomasi[1], Cassia Elisa Marin[2], Aline Besen Tomasi[3], Samuel da Silva Lunardi[1], Jaime Lin[3]

RESUMO

Introdução: Dentre os efeitos colaterais conhecidos de drogas neurolépticas típicas e atípicas, telarca precoce é um evento extremamente raro, com poucas descrições de casos. Até o momento, não há relatos de telarca precoce, especialmente unilateral, secundária ao uso de periciazina. **Objetivo:** Descrever um caso de telarca precoce unilateral secundária ao uso de periciazina. **Relato de Caso:** Paciente feminina de sete anos de idade, com aumento de volume em região mamária direita, classificada como Tanner M3P1, com assimetria mamária e aumento do tecido de mama direita em ultrassonografia, sem associação com trauma, sinais flogísticos, linfonodomegalia ou derrame papilar, com níveis séricos de prolactina dentro da normalidade. Um ano antes, apresentou episódio semelhante, com aumento de volume mamário à direita e resolução completa após redução de dose da periciazina de 30mg/dia para 10mg/dia. Neste segundo episódio houve, novamente, recuperação total do sintoma apresentado dois meses após suspensão do medicamento. **Conclusão:** Este incomum efeito adverso deve ser percebido pelo médico assistente dos pacientes que fazem uso de neurolépticos, para o pronto manejo do caso. Pela escassez de dados em literatura, faz-se necessária uma maior compreensão fisiopatológica sobre o aumento de volume mamário secundário ao uso de neurolépticos, especialmente aqueles com níveis de prolactina dentro da normalidade.

UNITERMOS: Antipsicóticos, Mama, Telarca Precoce, Periciazina, Dopamina.

ABSTRACT

Introduction: *Among the known side effects of typical and atypical neuroleptic drugs, early thelarche is an extremely rare event with few case descriptions. To date, there are no reports of precocious thelarche, especially unilateral, secondary to the use of pericyazine.* ***Aim:*** *To describe a case of premature unilateral thelarche secondary to the use of pericyazine.* ***Report:*** *Seven-year-old female patient with right breast enlargement, classified as Tanner M3P1, with breast asymmetry and right breast enlargement on ultrasound, with no association with trauma, phlogistic signs, lymph node enlargement or papillary effusion, and serum prolactin levels within normal range. One year before, she had a similar episode, with right breast enlargement and complete resolution after pericyazine dose reduction from 30mg/day to 10mg/day. In this second episode, there was again complete recovery of the symptom presented two months after the drug was discontinued.* ***Conclusion:*** *This unusual adverse effect should be noticed by the physician in charge of patients who use neuroleptics, for prompt handling of the case. Due to the shortage of data in the literature, it is necessary to get a better pathophysiological understanding of the increase of breast volume secondary to the use of neuroleptics, especially those with prolactin levels within normal range.*

KEYWORDS: *Antipsychotics, Breast, Premature Thelarche, Pericyazine, Dopamin.*

[1] Neurologista.
[2] Residente em Neurologia.
[3] Neuropediatra.

INTRODUÇÃO

A periciazina é classificada como um antipsicótico neuroléptico de moderada ação antidopaminérgica, sendo benéfica em diversos distúrbios neurológicos e psiquiátricos. A propriedade antidopaminérgica é responsável pelo efeito antipsicótico desejado para o tratamento e pelos efeitos secundários, como sintomas extrapiramidais, discinesias e hiperprolactinemia (1,2). Raras são as descrições de telarca precoce secundária ao uso de neurolépticos. Entretanto, até o momento, não foram descritos relatos de telarca precoce secundária ao uso de periciazina, o que denota a relevância do presente relato. Este estudo relata o caso de telarca precoce unilateral recorrente relacionado ao uso prolongado de periciazina, em uma paciente de sete anos de idade.

RELATO DO CASO

Menina, sete anos de idade, filha de pais não consanguíneos, gestação com pré-natal sem seguimento adequado e parto sem intercorrências. Ao nascimento, apresentou luxação congênita de quadril e, aos três meses de idade, teve diagnóstico de toxoplasmose congênita, com rigidez e espasticidade muscular progressiva. Aos três anos de idade, teve o primeiro episódio de crises convulsivas tônicas generalizadas, em uso de carbamazepina desde então. Atualmente, com encefalopatia crônica não progressiva grau V, em uso de periciazina 30mg/dia, carbamazepina 600mg/dia e baclofeno 30mg/dia. Há, aproximadamente, duas semanas iniciou com aumento progressivo de volume da mama direita, sem história de trauma, sinais flogísticos ou derrame papilar. Nega uso de qualquer outro medicamento. Há um ano apresentou episódio semelhante, com aumento de volume mamário à direita, com resolução completa após redução de dose da periciazina de 30mg/dia para 10mg/dia. Não teve febre. Ao exame físico, apresentou Tanner M3P1, assimetria mamária com aumento de mama direita, mole à palpação, de consistência elástica, não aderida a planos profundo e discretamente doloroso à palpação, sem sinais flogísticos associados, sem derrame papilar, sem linfonodomegalias. Ainda, apresenta sinais prévios de liberação piramidal bilateral com espasticidade, hiperreflexia bilateral simétrica, clônus e atrofia muscular. Prolactina: 9,40 ng/dL (VR: 3,34ng/dL - 26,72ng/dL), Ultrassonografia mamária: aumento de volume com tecido mamário à direita, sem outros achados. Após suspensão da periciazina, houve rápida estabilização do quadro com regressão completa do volume mamário após dois meses de evolução.

DISCUSSÃO

A periciazina é a substância ativa do medicamento de nome comercial Neuleptil®. A medicação em questão não foi aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA) (3). No entanto, há alguns anos, passou a ser registrada na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para o tratamento de distúrbios de comportamento, autismo, esquizofrenia, bradipsiquismo, apragmatismo, impulsividade, oposição, agressividade, instabilidade psicomotora e afetiva, desajustamento, epilepsia, psicoses agudas ou crônicas, retardo mental e demência (2).

Os efeitos adversos mais comuns já notificados por uso de periciazina, tanto para adultos quanto para crianças, são: hipotensão ortostática, efeitos anticolinérgicos (boca seca, constipação, retenção urinária), sedação ou sonolência, reações de ansiedade e variações do estado de humor. Quando são utilizadas doses mais altas, os efeitos mais comumente vistos são discinesias precoces ou tardias, síndrome extrapiramidal acinética, hipercinética-hipertônica ou acatisia, hiperprolactinemia, ganho de peso, hiperglicemia e desregulação térmica. Os efeitos mais raros e dose-dependentes são prolongamento do intervalo QT, distúrbios hematológicos, cutâneos e oftalmológicos (2,4).

Poucos trabalhos relacionam a telarca precoce com o uso de antipsicóticos neurolépticos, sendo o acometimento mamário unilateral um evento de elevada raridade. Há descrição de relatos de casos de ginecomastia unilateral secundária ao uso tanto de nifedipina quanto de risperidona, em paciente adulto e idoso, respectivamente. Em ambos os casos, ocorreu recuperação completa dos sintomas após suspensão das drogas (5,6). A telarca precoce é definida como o desenvolvimento isolado das mamas em meninas antes dos oito anos de idade, podendo ser idiopática ou devido a distúrbios neurogênicos, adrenais ou secundário ao uso de medicamentos (7,8).

White A.L. *et al.* (9), em 2014, relataram um caso de telarca precoce em uma menina de 8 anos de idade, após uso prolongado de risperidona. Nesse relato, o aumento do volume mamário foi bilateral e simétrico, sem associação com galactorreia, porém com aumento dos níveis séricos de prolactina. Outro trabalho realizado em 2013, por Caccia S. *et al* (4), revelou aumento da prolactina em 82-87% das crianças usuárias de risperidona há um ano ou mais, comparado ao uso de placebo (3-7%). Ambos os estudos, além de estarem relacionados a outro antipsicótico, divergem do relato atual quanto ao aumento do nível sérico da prolactina e ao desenvolvimento bilateral das mamas, dados não encontrados no presente relato.

Uma revisão sistemática, realizada por Roke Y. *et al.* (1) em 2009, com o objetivo de avaliar a incidência de hiperprolactinemia e seus efeitos em crianças e adolescentes usuários de antipsicóticos, mostrou que 4,8% obtiveram ginecomastia, telarca bilateral, galactorreia, ciclos menstruais irregulares e disfunção sexual. Por outro lado, não constam no trabalho comentários sobre telarca precoce unilateral.

Em outra revisão feita por Matar H.E. *et al.*, em 2014 (10) , foram agrupados resultados de cinco estudos envolvendo a droga periciazina e seus efeitos colaterais, concluindo que, apesar da dificuldade de comparação com os demais antipsicóticos devido à carência de trabalhos sobre

a droga em questão, foi observada uma maior incidência de efeitos extrapiramidais como efeitos adversos.

CONCLUSÃO

O aparecimento de efeitos colaterais incomuns secundários ao uso de drogas antipsicóticas deve atentar o médico para o correto diagnóstico e correta conduta, sempre levando em consideração a possível sobreposição de morbidades e distúrbios, e sua correta exclusão. Casos de telarca precoce unilateral neste contexto são extremamente raros, necessitando ainda de justificativas fisiopatológicas.

REFERÊNCIAS

1. Roke Y, Van Harten PN, Boot AM, Buitelaar JK. Antipsychotic medication in children and adolescents: a descriptive review of the effects on prolactin level and associated side effects. J Child Adolesc Psychopharmacol. 2009 Aug;19(4):403-14.
2. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Consulta de Produtos - Medicamentos. Disponível em: <http://anvisa.gov.br/datavisa/consulta_produto/rconsulta_produto_detalhe.asp>
3. U.S. Food and Drug Administration - FDA. Disponível em: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm> [Acesso: 05/07/2016].
4. Caccia S. Safety and pharmacokinetics of atypical antipsychotics in children and adolescents. Pediatr Drugs. 15:217-233, 2013.
5. Perneta F; Caldeira M; Ferreira AC. Ginecomastia unilateral por antagonista dos canais de cálcio. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar; Nov. 2012 (28), p. 448. ISSN 2182-5173.
6. Mendhekar DN, Andrade CR. Unilateral gynecomastia induced by risperidone in a geriatric male patient. Indian J Med Sci. 2005 Aug;59(8):361-2.
7. Borges MF, Pacheco KD, Oliveira AA, et al. Premature thelarche: clinical and laboratorial assessment by immunochemiluminescent assay. Arq Bras Endocrinol Metab [online]. 2008; 52(1): 93-100.
8. Cabrera SM, Bright GM, Frane JW, Blethen SL, Lee PA. Age of thelarche and menarche in contemporary US females: a cross-sectional analysis. J Pediatr Endocrinol Metab. 2014 Jan; 27(0): 47-51.
9. White AL, Singh R, Rais T. Premature thelarche in an 8-years-old girl following prolonged use of risperidone. J Child Adolesc Psychopharm. Aug 2014, 24(6): 364-364.
10. Matar HE, Almerie MQ, Makhoul S, et al. Pericyazine for schizophrenia. Cochrane Database Syst Rev. 2014;5:CD007479.

✉ Endereço para correspondência
Gustavo Henrique Tomasi
Av. Ipiranga, 6690
90.610-000 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 3320-3218
💻 tomasigustavo@gmail.com

Recebido: 18/1/2018 – Aprovado: 31/3/2018

Hérnia de Amyand: Relato de Caso

Amyand hernia: case report

Guilherme Henrique Silva Fogaça[1], Ana Carolina Thomaselli Fuck[1], André Luiz Mezzaroba Pelizzon[2], Bener Augusto Souza Milani[3], Hélio Emerich Neto[3]

RESUMO

Hérnias de Amyand caracterizam-se pela presença do apêndice vermiforme em hérnia inguinal. Estão presentes em menos de 1% das hérnias inguinais e, na maioria das vezes, não posuem uma clínica bem definida, a qual geralmente é relacionada a quadros de hérnia encarcerada. Sua etiologia ainda não é devidamente esclarecida, mas tem sido atribuída não somente a fatores anatômicos ou estruturais. Cerca de 0,1% dos casos possui apendicite aguda concomitante, a qual pode desenvolver-se secundariamente ou já estar instalada no momento da herniação do órgão. O diagnóstico quase sempre é realizado no intraoperatório. O tratamento é cirúrgico e basicamente constituído pela realização de inguinotomia e posterior hernioplastia, com colocação de tela sintética. Ainda não há consenso quanto à realização de apendicectomia ou à colocação de malha protética, fato que ainda deve ser analisado e discutido por estudos futuros, ficando a critério do cirurgião, o qual deve analisar cada caso separadamente. Neste caso é relatado um paciente de 67 anos submetido à cirurgia para correção de hérnia inguinal direita, apresentando sinais, sintomas e exame físico compatíveis a um quadro de hérnia inguinal. Durante o procedimento, foi encontrado apêndice vermiforme não inflamado no interior do saco herniário. O cirurgião optou pela realização de hernioplastia utilizando técnica de Lichtenstein, com apendicectomia. O paciente recebeu alta sem intercorrências ou complicações.

UNITERMOS: Hérnia Inguinal, Hérnia Abdominal, Cirurgia Geral.

ABSTRACT

Amyand hernias are characterized by the presence of the vermiform appendix in inguinal hernia. They are present in less than 1% of inguinal hernias and, most of the time, they do not have a well-defined clinic, which is usually related to conditions of incarcerated hernia. Its etiology has not yet been adequately clarified, but has been attributed not only to anatomical or structural factors. Approximately 0.1% of the cases have concomitant acute appendicitis, which may develop secondarily or may already be present at the moment of organ herniation. The diagnosis is almost always performed intraoperatively. The treatment is surgical and basically consists of inguinotomy and posterior hernioplasty with synthetic mesh placement. There is still no consensus regarding the performance of appendectomy or placement of synthetic prosthetic mesh, a fact that should still be analyzed and discussed by future studies, being at the discretion of the surgeon, who should analyze each case separately. Here we report the case of a 67-year-old patient submitted to surgery for correction of right inguinal hernia, who presented with signs, symptoms and physical examination compatible with an inguinal hernia condition. During the procedure a non-inflamed vermiform appendix was found inside the hernial sac. The surgeon chose to perform hernioplasty using the Lichtenstein technique, with appendectomy. The patient was discharged without intercurrences or complications.

KEYWORDS: *Inguinal Hernia, Abdominal Hernia, General Surgery.*

[1] Acadêmico de Medicina.

[2] Cirurgião Oncológico. Preceptor de Residência Médica de Cirurgia Geral, Cirurgião Geral e Oncológico na Santa Casa e Hospital Unimed de Paranavaí/PR.

[3] Residente de Cirurgia Geral na Santa Casa de Paranavaí/PR.

INTRODUÇÃO

A hérnia é definida como uma protrusão de um órgão, sua fáscia ou outras estruturas através da cavidade que o contém e, quando esse conteúdo não é redutível, passa a ser denominada hérnia encarcerada. Nesse seguimento, a presença do apêndice vermiforme, independentemente de seu estado, patológico ou não, dentro do saco herniado em região inguinal, leva a denominação de Hérnia de Amyand (HA) (1,2,3).

HA consiste em uma patologia rara e de difícil diagnóstico pré-operatório. Enquanto a incidência de hérnia inguinal é alta, especialmente em homens, a da Hérnia de Amyand é muito baixa, geralmente representando menos de 1% de todas as hérnias inguinais. O quadro de apendicite aguda concomitante é ainda menos comum, cerca de 0,1%, amplificando consideravelmente o índice de mortalidade por processos sépticos e reações peritoneais, em especial quando há perfuração do apêndice ou formação de abscesso (4,5,6).

A apresentação clínica acompanha o grau de gravidade do caso, geralmente relacionada a dores abdominais episódicas e sintomas inespecíficos que pouco esclarecem a patologia. A resistência no ponto de McBurney geralmente está ausente. Os pacientes mais graves com sinais de apendicite relatam dor na região de fossa ilíaca associada com vômitos, febre e presença de leucocitose nos exames laboratoriais (3,7).

Diante das informações apresentadas, o caso que se sugere a ser relatado demonstra-se raro e de difícil diagnóstico precoce, incitando a necessidade de uma discussão otimizada, mas sintética, da ocorrência de hérnias de Amyand.

RELATO DO CASO

F.P., sexo masculino, 67 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, em uso de captopril, internado para ser submetido à correção de hérnia inguinal direita não complicada. Alegava dor em região inguinal direita há 5 meses, sem outras queixas. Na palpação, detectava-se abaulamento em região inguinal direita que aumentava aos esforços e à manobra de Valsalva. Exames laboratoriais pré-operatórios e avaliação cardiológica estavam sem alterações.

Sob anestesia raquimedular, o paciente foi então submetido à inguinotomia direita e abertura por planos até identificação do cordão inguinal. Após dissecação de funículo espermático, pôde-se evidenciar uma hérnia indireta, cujo saco herniário, após sua abertura, continha apêndice vermiforme aderido e não inflamado (Figura 1). Foi realizada ligadura de mesoapêndice e base apendicular, com posterior apendicectomia, invaginacão de coto apendicular com confecção de bolsa de tabaco.

O saco herniário foi então ressecado, as bordas do funículo espermático aproximadas, aplicando-se em seguida tela de polipropileno, a qual foi fixada em ligamento inguinal e tendão conjunto, conforme técnica de Liechtenstein. Estruturas e hemostasias foram revisadas e, então, realizada síntese da cavidade abdominal. O resultado do exame anátomo-patológico de peça cirúrgica caracterizou o apêndice como de aspecto histológico habitual.

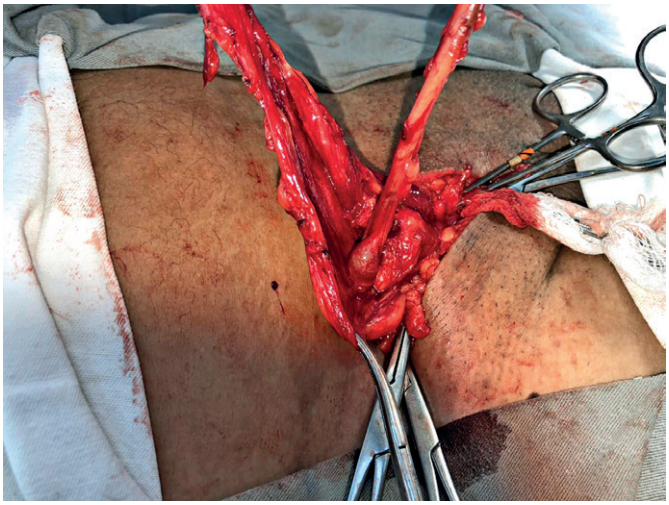


Figura 1. Apêndice vermiforme encontrado no interior do saco de hérnia inguinal direita.

O paciente recebeu alta no 3º dia pós-operatório sem a presença de sinais flogísticos em ferida operatória ou qualquer tipo de complicação no trânsito intestinal, passando então para seguimento ambulatorial.

DISCUSSÃO

A etiologia das hérnias inguinais ainda é bastante discutida. Inicialmente, considerava-se que as hérnias diretas originavam-se a partir de defeitos congênitos em músculos, fáscias e aponeuroses relacionados ao tendão conjunto e sua inserção no osso púbis, e as indiretas, com base na existência de divertículos peritoneais desde a vida fetal. Com o tempo, fatores diversos, como pressão da cavidade abdominal, características anatômicas e funcionais do anel inguinal profundo e fáscia transversalis, composição individual da molécula de colágeno e iatrogenia, tornaram-se cada vez mais relacionados com a gênese das hérnias (8).

A doença atinge todas as faixas etárias e predomina na região inguinal direita. Pelo fato do quadro clínico não ser característico e gerar uma série de ambiguidades, a Hérnia de Amyand é facilmente confundida com outros quadros, principalmente o encarceramento de hérnias, mesmo com assistência de exames físicos e laboratoriais. A dor periumbilical e a resistência no quadrante inferior direito combinada com a presença de uma massa irredutível na região inguinal são os principais fatores geradores de dúvida no diagnóstico (6).

A apendicite aguda pode ocorrer como consequência da HA, já que o estrangulamento do apêndice vermiforme

saudável, ao adentrar no saco herniário, pode gerar represamento de secreções, com posterior redução da irrigação sanguínea, isquemia, necrose e proliferação bacteriana associada à inflamação secundária (4,8,9). No entanto, ocorrem casos em que há herniacão de apêndice com algum tipo de inflamação já instalada, causando edema em anel inguinal interno e maior risco de encarceramento herniário (10).

Existem duas classificações para as hérnias de Amyand: a primeira, descrita por Losanoff e Basson (Tabela 1), as divide em quatro tipos, levando em consideração a presença de apendicite e suas possíveis complicações (10). Outra importante classificação, de Fernando e Leelartre (Tabela 2), condiz apenas com as características do apêndice encarcerado junto à hérnia inguinal (4).

Como no caso relatado, a maioria dos diagnósticos é feita no intraoperatório, mas, na tentativa de diagnóstico pré-operatório, a ultrassonografia é um artifício que pode ser utilizado na avaliação do paciente com hipótese diagnóstica de Hérnia de Amyand para identificar focos inflamatórios dentro do saco herniado. Nas suspeitas em que há envolvimento de bolsa escrotal, a ultrassonografia mostra-se útil para confirmação diagnóstica (7).

A tomografia computadorizada com reconstrução multiplanar, diferentemente do ultrassom, é um exame muito mais específico, tendo a vantagem de, além de identificar o apêndice no saco herniado com maior acurácia, também visualizar as estruturas adjacentes a ele. Apesar dos benefícios, é um exame caro e pouco utilizado no rastreamento da patologia (7).

Entretanto, os sinais e sintomas inespecíficos da Hérnia de Amyand limitam o uso de exames de imagens, permitindo que os mesmos não sejam solicitados frequentemente, mas apenas em casos em que há suspeita de complicações ou quadros mais sérios (6).

Há inúmeras complicações relatadas, sendo a maioria relacionada à necrose e inflamação local gerada no processo, como a formação de abscessos, inflamação ou isquemia de testículos e estruturas associadas, ou até mesmo fasceíte necrosante em parede abdominal anterior ou região inguinal relacionada à perfuração intestinal (6).

O tratamento geralmente é apendicectomia abordada por herniotomia associada à hernioplastia com uso de tela sintética, mas há casos em que existem limitações cirúrgicas, e a escolha da abordagem depende dos resultados de exames de imagem e habilidades do cirurgião, que é colocado diante de uma decisão que leva em consideração o embate entre o destino do apêndice vermiforme e a possibilidade de recorrências e infecção de ferida operatória ou tela de polipropileno. Ainda, a colocação de telas em casos em que há inflamação grave ou perfuração apendicular é bastante questionada pelo alto risco de complicações sépticas (6,7). No caso relatado, houve colocação de tela, pois o apêndice não apresentava características macroscópicas que condiziam com a contraindicação de tal processo, fato posteriormente comprovado com os resultados do estudo anátomo-patológico.

A mera presença de dor, de início, súbita em fossa ilíaca direita não permite diagnóstico de apendicite aguda, portanto, a confirmação é realizada quase sempre no intraoperatório, através de inspeção ou palpação do apêndice. Existem inúmeros debates quanto à realização de apendicectomia. Alguns defendem a realização em qualquer situação, mesmo na ausência de inflamação, pois acreditam que a manipulação do mesmo durante a cirurgia pode gerar um processo inflamatório secundário ou a contaminação, por conteúdo fecal, de um procedimento inicialmente limpo, gerando complicações sépticas (6,11).

Tais princípios vão de encontro aos relatos que levam em conta a classificação de Losanoff e Basson na escolha da tática terapêutica, os quais, ainda, demonstram inúmeras divergências, falhas e necessidade de retificacão quanto às opções terapêuticas consideradas ideais, principalmente em casos tipo 1 ou A. Nesses casos, vários autores apontam que o uso de telas de polipropileno é útil para evitar possíveis recorrências de hérnias, mas não determinam se deve-se ou não efetuar a retirada do apêndice, sendo que alguns preconizam o procedimento apenas na vigência de apêndice inflamado (6,11). Um novo indicador clínico para a realização de apendicectomia é a presença de tecido fibroso entre o apêndice vermiforme e o saco herniário, o qual impede a redução do órgão para a cavidade abdominal sem que haja ressecção, mesmo no vigor de casos tipo 1 ou A (11).

Outro fato instigante é a existência de certa propensão em contraindicar o uso de malhas sintéticas nas circunstâncias em que há apendicite, mas os autores normalmente apenas citam complicações sépticas e dificilmente revelam algum outro tipo de complicação ou mecanismo fisiopatológico para tal convicção (11,12). Alguns autores, quando há contaminação da cavidade ou parede abdominal por

Tabela 1. Classificação da Hérnia de Amyand, segundo Losanoff e Basson

Classificação	Descrição
Tipo I	Apêndice normal junto à hérnia inguinal
Tipo II	Apêndice inflamado junto à hérnia inguinal sem sepse abdominal
Tipo III	Apêndice inflamado junto à hérnia inguinal com sepse abdominal e de parede abdominal
Tipo IV	Apêndice inflamado junto à hérnia inguinal com patologia abdominal relacionada ou não ao caso

Tabela 2. Classificação da Hérnia de Amyand, conforme Fernando e Leelartre

Classificação	Descrição
Tipo A	Apêndice normal
Tipo B	Apêndice inflamado sem perfuração
Tipo C	Apêndice inflamado com perfuração

conta de inflamação ou perfuração apendicular, descrevem como padrão ouro terapêutico, no intuito de evitar complicações sépticas, a realização de apendicectomia associada à correção da hérnia utilizando apenas tecidos do próprio paciente, como no método de Bassini, além de lavagem exaustiva da cavidade abdominal (6,12).

A contraindicação das telas sintéticas surge geralmente da ideia de que sua presença pode piorar o processo inflamatório já instalado ou incitar um novo, pois a malha pode tornar-se contaminada durante o procedimento. Entretanto, o uso de malhas protéticas, mesmo na vigência de Hérnia de Amyand inflamada ou perfurada, mostra-se cada vez mais satisfatório, por serem associadas a uma menor taxa de recidivas e ausência de complicações pós-operatórias, comprovando que o processo inflamatório não é uma contraindicação absoluta do uso de tal material (6,12).

A decisão de realizar apendicectomia ou corrigir a hérnia utilizando tela sintética é, por fim, decisão particular de cada cirurgião, levando em consideração as particularidades de cada paciente. Ao mesmo tempo, não há concretização das alegações de que existe procedimento cirúrgico perfeitamente estabelecido para o tratamento de hérnias de Amyand ou de que o uso de tela sintética para correção de hérnias inguinais em casos que há apendicite concomitante é impróprio.

Diante das informações apresentadas, depreende-se que a Hérnia de Amyand é rara, de quadro clínico ambíguo e dificilmente é suspeitada previamente a procedimentos cirúrgicos de reparação herniária, sendo, muitas vezes, confundida com patologias de apresentação clínica semelhante.

Além disso, a melhor abordagem terapêutica ainda é bastante discutida e não há unanimidade quanto ao manejo dos estágios iniciais do quadro, mas, assim como em qualquer hérnia inguinal, consiste na herniotomia associada à hernioplastia com uso de tela sintética para correção da mesma. O apêndice deve ser abordado individualmente em cada caso, mas deve-se criar um consenso quanto à indicação de apendicectomia nos casos em que não há sinais flogísticos, ficando nesses casos, até então, a critério do cirurgião.

Outra decisão a ser tomada pelo cirurgião é o uso de telas sintéticas na presença de processos inflamatórios ou perfurativos na hérnia. Existe ampla contraindicação da colocação de malhas protéticas mediante apendicite aguda e suas complicações, mas o emprego das mesmas tem se revelado promissor, por serem atribuídas a menores chances de recidivas e possibilidades mínimas de complicações pós-operatórias.

REFERÊNCIAS

1. Singh R, Singh RR, Kaur S. Amyands hernia. Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons. 2011; 16(4): 171-172.
2. Córdova A, Viscido G, Molina HP, Palencia R, Doniquian A. Hernia de Amyand: comunicación de dos casos reparados con técnica de Rutkow-Robbins. Revista Hispanoamericana de Hérnia. 2014; 2(3): 111-114.
3. Hutchinson R. Amyand's hernia. Journal of the Royal Society of Medicine. 1993; 86(2): 104-105.
4. Mantovani G, De Angelis M, Di Lecce F, Pascariello A, Risio D, Boccia L. Amyand's Hernia, State of the Art and New Points of View. Hindawi Publishing Corporation: Case Reports in Surgery. 2017; 2017.
5. Kwok CM, Su CH, Kwang WK, Chiu YC. Amyand's Hernia - Case Report and Review of the Literature. Case Reports in Gastroenterology. 2007; 1(1): 65-70.
6. Ivashchuk G, Cesmebasi A, Sorenson EP, Blaak C, Tubbs SR, Loukas. Amyand's hernia: A review. Med Science Monitor. 2014; 20: 140-146.
7. Ceulemans LJ, Deferm NP, Spiessens T, Vanhoenacker FM. Amyand's hernia. Journal of the Belgian Society of Radiology. 2014; 97(3): 146.
8. Goulart A, Martins S. Hérnia Inguinal: Anatomia, Patofisiologia, Diagnóstico e Tratamento. Revista Portuguesa de Cirurgia. 2015; 2015(33).
9. Anagnostopoulou S, Dimitroulis D, Troupis TG, Allamani M, Paraschos A, Mazarakis A et al. Amyand's hernia: A case report. World Journal of Gastroenterology. 2006; 12(29): 4761-4763.
10. Green J, Gutwein LG. Amyand's hernia: a rare inguinal hernia. Oxford University: Journal of Surgical Case Report. 2013; 2013(9).
11. Kose E, Sisik A, Hasbahceci M. Mesh Inguinal Hernia Repair and Appendectomy in the Treatment of Amyand's Hernia with Non-Inflamed Appendices. Hindawi Publishing Corporation: Surgery Research and Practice. 2017; 2017.
12. Muriel JS, Gallud AT, Pastor PG, Rubio ML, Arguelles BG, Lledó JAB. Hernia de Amyand: Apresentación de tres casos y revision bibliográfica. Revista Hispanoamericana de Hernia. 2016; 4(3): 107-111.

✉ Endereço para correspondência
Guilherme Henrique Silva Fogaça
Rua Joaquim Quintino da Silva, 111
87.703-130 – Paranavaí/PR – Brasil
☎ (44) 3422-8635
guigofog@hotmail.com

Recebido: 19/1/2018 – Aprovado: 31/3/2018

Tumor rabdoide maligno de intestino delgado: Relato de caso e revisão de literatura

Malignant rhabdoid tumor of small intestine: case report and literature review

Rodrigo Lanzini Bazanella[1], Fernanda Machado Guerra[1], Matheus Lanzini Bazanella[1], Eduardo Barcellos Fumegalli[2], Antônio Carlos Weston[3]

RESUMO

Introdução: O tumor rabdoide maligno (TRM) fora descrito pela primeira vez em 1978, e classificado como subtipo do Tumor de Wilms. Mais frequentemente localizado no rim, o TRM também pode apresentar sítios extrarrenais como o sistema nervoso central, fígado, partes moles e, mais raramente, o trato digestivo. São tumores agressivos, frequentemente diagnosticados em estágios avançados e associados a um péssimo prognóstico. **Objetivo:** Apresentar um raro caso de TRM primário de intestino delgado e revisão da literatura, com análise comparativa dos casos semelhantes previamente relatados. **Método:** Realizada revisão de prontuário médico e busca pelos termos "Tumor Rabdoide Maligno" e "intestino delgado" na base de dados do Pubmed. Encontrados 25 casos relatados de TRM de trato gastrointestinal, sendo apenas 12 deles de TRM primário de intestino delgado, os quais foram selecionados para análise. **Relato:** Paciente masculino, 71 anos, chegou ao nosso serviço apresentando-se anêmico e com sinais de hemorragia digestiva alta. Passou por uma enterectomia e ressecção de lesões de intestino delgado, fígado e uma lesão perirenal, cujo exame anatomopatológico e imuno-histoquímico revelou um TRM metastático, primário de intestino delgado. Seguindo a evolução esperada da doença, o paciente foi a óbito 60 dias após o diagnóstico. **Conclusão:** Pode-se verificar que o caso relatado segue o padrão imuno-histoquímico e perfil epidemiológico que vem sendo observado na literatura. A identificação desses padrões e a tentativa de encontrar fatores que influenciem o prognóstico podem auxiliar no entendimento dessa tão rara e agressiva patologia.

UNITERMOS: Tumor Rabdoide, Intestino Delgado, Jejuno.

ABSTRACT

Introduction: *Malignant rhabdoid tumor (MRT) was first described in 1978 and classified as a subtype of Wilms Tumor. More often located in the kidney, MRT may also present with extra-renal sites such as the central nervous system, liver, soft tissues and more rarely the digestive tract. They are aggressive tumors, often diagnosed in advanced stages and associated with a poor prognosis.* ***Aim:*** *To present a rare case of primary small bowel MRT and a review of the literature with a comparative analysis of similar cases previously reported.* ***Methods:*** *We performed a review of medical records and a search in Pubmed database with the terms "malignant rhabdoid tumor" and "small intestine". There were 25 reported cases of gastrointestinal tract MRT, with only 12 of them being primary MRT of small intestine, which were selected for analysis.* ***Report:*** *A male patient, 71 years old, arrived at our service presenting with anemia and signs of high digestive hemorrhage. He underwent an enterectomy and resection of lesions of the small intestine, liver, and a perirenal lesion, whose anatomopathological and immunohistochemical examination revealed a metastatic MRT, primary of the small intestine. Following the expected evolution of the disease, the patient died 60 days after diagnosis.* ***Conclusion:*** *It could be observed that the case reported follows the immunohistochemical pattern and epidemiological profile that has been observed in the literature. The identification of these patterns and the attempt to find factors that influence the prognosis can help in the understanding of this rare and aggressive disorder.*

KEYWORDS: *Rhabdoid Tumor, Small Intestine, Jejunum.*

[1] Acadêmico de Medicina da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra).

[2] Cirurgião Geral e do Aparelho Digestivo pela Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

[3] Cirurgião Geral pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Mestrado de Ciências em Gastroenterologia e Hepatologia. Doutorado em Medicina: Ciências Médicas. Professor Adjunto de Cirurgia do Curso de Medicina da Ulbra. Supervisor do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral UFCSPA/Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCMPA). Preceptor das Residências Médicas de Cirurgia Geral e Cirurgia Oncológica da ISCMPA e da Residência de Cirurgia do Aparelho Digestivo da ISCMPA.

INTRODUÇÃO

Na primeira vez citado na literatura, por Palmer e Beckwith (1), no ano de 1978, o Tumor Maligno Rabdoide (TRM) foi descrito como subtipo do tumor de Wilms. Também já fora citado como variante rabdoide sarcomatoide de tumor de Wilms (2). O termo rabdoide foi usado devido à semelhança com os rabdomioblastos, células tumorais malignas derivadas do músculo esquelético, observados em nível microscópico; no entanto, a imuno-histoquímica e as características estruturais não apoiaram uma possível origem miogênica do tumor (3).

A localização mais frequente do tumor de Wilms é o rim, sendo comumente encontrado em crianças (1). Tais tumores também têm apresentações extrarrenais, tendo o sistema nervoso central, o fígado, partes moles, o cólon e o intestino delgado como alguns possíveis sítios (4). O intestino delgado é o local menos comum dos anteriormente citados.

No primeiro relato (1998) de TRM de intestino delgado, por Chen *et al* (5), fora descrita uma massa jejunal medindo 10 centímetros de diâmetro, com múltiplas metástases linfonodais, e tendo como progressão esperada da doença, o paciente evoluiu a óbito duas semanas após a ressecção tumoral. O Tumor Rabdoide (TR) é conhecido por seu perfil agressivo e de péssimo prognóstico, apresentando metástases difusas no momento do diagnóstico, com sobrevida média de seis meses após o diagnóstico (2).

O TRM primário de intestino delgado é uma entidade rara, com apenas 12 casos relatados até o momento, e, dentre eles, apenas um paciente do sexo feminino. Além de sua raridade, o diagnóstico do tumor pode ser visto como um desafio, afinal, exibe um perfil imunofenotípico diversificado (6).

Apresentaremos aqui uma revisão da literatura e análise comparativa de casos prévios, relatando o caso de um paciente masculino, de 71 anos, diagnosticado com TRM primário de sítio jejunal, no qual, concomitantemente, foram encontradas metástases no fígado, no mesentério e no tecido perirrenal. Mesmo após tratamento cirúrgico agressivo, enterectomia e ressecção dos sítios metastáticos, uma nova tomografia demonstrou inúmeras recidivas, levando o paciente à rápida deterioração clínica, demonstrando o comportamento agressivo do tumor e seu péssimo prognóstico.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 71 anos, tabagista ativo, previamente hígido, procurou serviço de emergência relatando estar há um mês com evacuações escuras e fétidas, com cansaço, fraqueza e dispneia em piora progressiva. Ficou internado por três semanas em hospital de médio porte, onde necessitou de múltiplas transfusões sanguíneas (12 CHADS) por apresentar queda constante da hemoglobina, sem instabilidade hemodinâmica. Foi investigado com endoscopia digestiva alta (EDA), ecografia abdominal, colonoscopia e cintilografia com hemácias marcadas. EDA e colonoscopia não evidenciaram foco de sangramento ativo. Ecografia abdominal mostrou apenas cisto cortical simples no rim direito. Cintilografia demonstrou hemorragia digestiva alta, sugerindo sítio jejunal. Foi transferido à nossa instituição apresentando hemoglobina de 6,2 mg/dL, para prosseguir investigação.

Foi indicada enteroscopia, a qual evidenciou lesões vegetantes em jejuno proximal, provável causa do sangramento digestivo, que foram marcadas com nanquim para facilitar reconhecimento transoperatório. Traçado plano cirúrgico após estadiamento tomográfico, por se tratar de possível neoplasia de delgado. A tomografia mostrou, além das lesões em jejuno, uma lesão de 0,3 cm no fígado (segmento V/VI) e uma lesão na adrenal direita medindo 4,4 cm, além de imagem nodular e áreas de imagem em vidro fosco de caráter indeterminado no pulmão esquerdo, não podendo descartar a possibilidade de implantes secundários. Em ambos os rins, foram vistos cistos simples e, na gordura perirenal à direita, havia imagem nodular de 1 cm de caráter indeterminado.

Na laparotomia, foi realizada enterectomia de segmento de jejuno proximal a 30 cm do Treitz, contendo as duas maiores lesões marcadas com nanquim. Identificadas à palpação mais quatro lesões em delgado, ressecadas em cunha, bem como três nódulos implantados no mesentério, também ressecados. Também foi realizada ressecção de pequeno nódulo hepático periférico e de nódulo perirenal. Demonstrou boa evolução e não apresentou novos episódios de sangramento, recebendo alta hospitalar no 9º dia de pós-operatório. Exames anatomopatológico e imuno-histoquímico demonstraram diagnóstico de neoplasia maligna

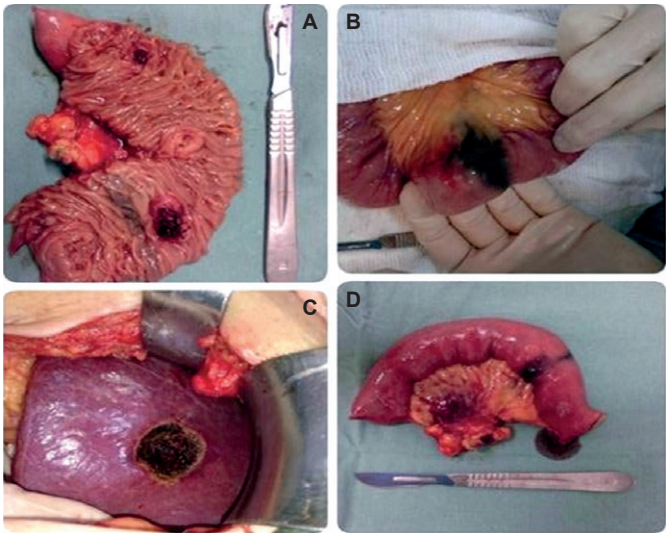


Figura 1. A) Lesões nodulares na mucosa intestinal jejunal; B) Lesão de jejuno marcada com nanquim; C) Área de lesão hepática metastática ressecada; D) Peça cirúrgica de enterectomia

indiferenciada de intestino delgado padrão epitelioide/rabdoide em todas as peças.

Com 22 dias de pós-operatório, o paciente consultou no ambulatório de oncologia referindo cansaço contínuo, fadiga e dificuldade para deambular, além de ter apresentado episódios de melena após alta hospitalar. Apresentava 4,6 mg/dL de hemoglobina no momento da readmissão. Fora mantido o paciente sob observação após prescritos 3 CHADs, e discutida a possibilidade de abordagem com embolização ou radioterapia paliativa para conter sangramento.

Uma nova tomografia foi realizada, 47 dias após o exame anterior, demonstrando surgimento de múltiplas lesões nodulares em parênquima hepático, espessamento parietal concêntrico irregular distal à área de ressecção cirúrgica em jejuno proximal, associado a algumas formações polipoides intraluminais, de aspecto neoplásico. Surgiram também múltiplas imagens com densidade de partes moles no mesentério e na gordura intraperitoneal, além de linfonodomegalias retroperitoniais e líquido livre na pelve em pequena quantidade. Paciente com quadro de neoplasia disseminada evoluiu rapidamente com deterioração clínica, hemorragia digestiva refratária, falência renal aguda, indo a óbito após 70 dias de sua primeira internação.

REVISÃO DE LITERATURA

Patologia

Foram ressecadas cinco lesões do intestino delgado, a maior delas com 2,7 cm de diâmetro, juntamente com duas lesões hepáticas e um nódulo perirrenal. O exame patológico descreve tais lesões do delgado como pardas, granulares e friáveis, muitas delas com necrose em tecido fibroadiposo, caracterizando uma neoplasia maligna indiferenciada de padrão epitelioide/rabdoide. As lesões hepáticas e a lesão perirrenal se apresentaram como metástases do mesmo padrão epitelioide supracitado.

Tabela 1. Imuno-histoquímica

					Mais comumente positivos	
Autor (ano)	**Vim.**	**AE1/ AE3**	**EMA**	**CAM 5.2**	**Positivos**	**Negativos**
Chen *et al*. (5) (1998)	III		I	NR	0	HMB-45, CD3, CD20, CD30, CD34, LCA, CD45RO, Desmin, S100, HHF-35.
Lee *et al*. (8) (1998)	III	NR	III	III	NSE	CEA, HMWCK, Leu-M1, LCA, HHF-35, HMB-45
Al-Nafussi and Odonnell (7) (1999)	I	NR	I	III	0	S-100, desmin, CEA
Abdulkader *et al*. (10) (2002) - Caso 1	II	II	NE	II	0	NS
Abdulkader *et al*. (10) (2002) - Caso 2	II	II	NE	II	0	NS
Amrikachi *et al*. (9) (2002)	III	II	NR	NR	0	CEA, desmin, SMA, LCA
Kunze *et al*. (11) (2007)	III	ND	NR	NR	KiM1P, CD68, 1-anti-trypsin, 1-anti-chymotrypsin, lysozyme, myoglobin, CK8, CK18	CD34, NSE, S-100, synaptophysin, neuro®laments, CD99, chromogranin A, HHF-35, desmin, HMB-45, c-kit
Salamanca *et al*. (13) (2007)	III	III	III	III	CK19, NSE, HMWCK (CK34bE12)	S-100, CK20, CEA, CA125, chromogranin A, synaptophysin, HMB-45, melan-A, desmin, myogenin, MyoD1, Ki-M1P, CD68, a1-anti-trypsin, a1-antichymotrypsin, lysozyme, CD34, c-kit
Salwa *et al*. (6) (2008)	II	III	III	III	CEA, NSE, S100.	HMB45, Actina, Desmina, Miosina, LCA, CD3, CD20, CD15, CD30, Cromogranina, Sinaptofisina, a-fetoproteína, gonadotrofina coriônica b-humano.
Toth *et al.* (2) (2010)	II	NR	I	NR	Citoqueratina (NE)	CK7, CK20, LCA, S100, HMB45, SMA, Desmina, Caldesmona, CD34, C-KIT, CD30, BCL6, CD3, CD20, e-Caderina, P27
Malhotra *et al.* (4) (2011)	III	III	NR	NR	Desmina, S100.	
Voglino *et al.* (3) (2014)	II	II	NR	NR		CD20, CD3, Sinaptofisina, HMB45, Melan A, S100, CD117
Bazanella *et al.* (2015)	II	II	NR	NR	CK 8/18, CD99	Desmina, ck amp, Actina ML, CD31, CD34, S100, LCA, Melan A, HMB45, Sox 10

Abreviações: VIM: vimentina; **EMA**: antígeno de membrana epitelial; **CAM ou CK**: Citoqueratina; **LCA**: Antígeno leucocitário comum; **NSE**: Enolase neurônio-específica; **CEA**: Antígeno carcinoembrionário; **HMWCK**: Citoqueratina de elevado peso molecular; **SMA**: Actina do músculo liso; **NR**: Não realizado; **0**: Nenhum; **NE**: Não especificado; **I**: Focalmente positivo; **II**: Positivo; **III**: Intensamente positivo; -: Negativo.

Tabela 2. Casos similares

Caso	Autor	Idade	Gênero	Sítio primário	Tamanho máximo	Clínica	Metástases	Sobrevida
1	Chen *et al* (5) (1998)	54	Masc.	Jejuno	10 cm	Sangramento gastrointestinal	Regional / fígado/ peritônio, cavidade pélvica, superfície sigmoide	1 mês
2	Al-Nafussi and Donnel (7) (1999)	65	Masc.	Jejuno	8 cm	Oclusão e perda de peso	Adrenal e linfonodos cervicais	3 meses
3	Lee *et al* (8) (1998)	58	Masc.	Duodeno	5 cm	Sangramento gastrointestinal	Intestino delgado e linfonodos mediastinais	11 dias
4	Amrikachi *et al* (9) (2002)	70	Fem.	Intestino Delgado	6 cm	Anemia	Retroperitônio	10 meses
5	Abdulkader *et al* (10) (2002)	58	Masc.	Intestino Delgado	6 cm	Dor abdominal e suboclusão intestinal	Fígado e ambas as glândulas adrenais	Pós-operatório
6	Abdulkader *et al* (10) (2002)	56	Masc.	Íleo	10 cm	Disúria	Não forneceu	18 meses
7	Kunze *et al* (11) (2007)	52	Masc.	Jejuno	4,5 cm	Sangramento gastrointestinal e perda de peso	Parede torácica, ambas as glândulas adrenais, linfonodos e pulmões	2 sem.
8	Toth *et al* (2) (2010)	81	Masc.	Jejuno	9 cm	Sangramento gastrointestinal e suboclusão intestinal	Peritônio, parede abdominal e íleo	7 meses
9	Yogangi Malhotra *et al* (4) (2011)	42 sem.	Masc.	Intestino Delgado	Não citado	Hemoperitônio, ascite e emeses	Extensa	1 mês
10	Salamanca *et al* (13) (2007)	70	Masc.	Jejuno	9 cm	Dor abdominal e perda de peso	Peripancreático, linfonodos mediastinos e supraclaviculares direitos, glândula adrenal esquerda, pleura e fígado	9 meses
11	Salwa S.S. *et al* (6) (2008)	52	Masc.	Intestino Delgado	3 cm	Sangramento gastrointestinal	Não descrito	5 anos
12	Voglino *et al* (3) (2014)	76	Masc.	Jejuno	9 cm	Dor abdominal e perda de peso	Linfonodos regionais	2 meses
13	Presente caso (2017)	71	Masc.	Jejuno	2,7 cm	Melena, anemia e sangramento gastrointestinal	Fígado, adrenal direita, ambos os rins, gorduras perirrenais bilateralmente, mesentério e gordura intraperitoneal	70 dias

Imuno-histoquímica

O estudo imuno-histoquímico por anticorpo, com base na lesão renal, mostrou positividade para Vimentina (V9), CKM automatizado (AE1/AE3/PCK26), CK 8/18 (5D3) E CD99 (12/E7) e negatividade para Desmina (D33), CK APM automatizado (34BE12), Actina ML (1A4), CD 31(JC70A), CD 34 (QBEnd-10), S100 automatizado (policlonal), LCA (2B11+PD7/26), Melan A (A103), HMB 45 automatizado (HMB45) e Sox10 (A-2). Os resultados do estudo, associados aos aspectos histopatológicos, são compatíveis com neoplasia maligna indiferenciada com características rabdoide e epitelioides.

A vimentina é o marcador mais comumente expressado por tumores malignos rabdoides, seguida por citoqueratina e marcadores epiteliais (EMA, AE1/AE3 e CAM 5.2) (4,13). Também é possível observar em outros relatos a positividade de marcadores como NSE, CK8 e CK18 (13), assim como a actina de músculo liso, proteína de Neurofilamento, S-100, Leu 7, enolase neurônio-específica, desmin e proteína ácida fibrilar glial (4).

A vimentina, em carcinomas, mostrou-se um preditor de mau prognóstico, além de estudos em carcinomas gástricos, mamários, prostáticos e pulmonares apontarem a positividade da dupla vimentina e citoqueratina como de pior prognóstico (8). O presente caso, assim como outros relatos aqui comparados (Tabela 1) apresentaram similaridades no prognóstico com base na análise imuno-histoquímica.

Microscopia

A célula rabdoide é uma célula poligonal, grande e de núcleo excêntrico, com núcleos vesiculares com um único nucléolo proeminente, inclusões citoplasmáticas globulares e eosinofílicas (4).

Diversos estudos já descreveram análises histopatológicas tentando relacionar ao prognóstico do Tumor de Wilms (1), porém ainda não foi firmado consenso devido à enorme heterogeneidade e raridade do tumor em questão.

Genética

Existem evidências de que o tumor rabdoide apresenta alterações genotípicas. Parham *et al.* (3) analisaram 42 casos de tumores extrarrenais, comprovando alterações no cromossomo 22. Análises genéticas do tumor rabdoide

demonstram deleções no cromossomo 22q11 (4). A maioria dos tumores, tanto o TRM quanto o tumor rabdoide/teratoide atípico (TR/TA), apresenta exclusões e mutações no gene supressor de tumor, SMARCB1/hSNF5/INI1/BAF47, presente na banda cromossomal 22q11.2 (3,14), que resulta em uma homozigotia funcional, e são fundamentais para o desenvolvimento do tumor rabdoide (4).

O gene SMARCB1 tem como função o controle de transcrição de genes (14), atuando como um supressor de tumor, havendo forte associação da inativação de ambos os alelos com o tumor rabdoide. Apenas 2% dos tumores rabdoides não apresentam perda de SMARCB1 e, simultaneamente, deleções ou mutações do gene SMARCB1(14). Embora sejam os rabdoides os tumores em questão, cabe citar que a perda de expressão de SMARCB1 também é observada em outros tumores (3), como o sarcoma epitelioide, os sarcomas pediátricos indiferenciados, o carcinoma medular renal e um subconjunto de hepatoblastoma (14).

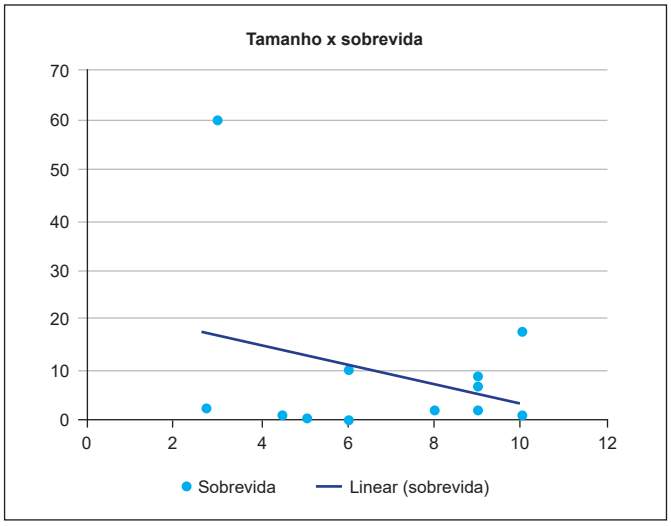


Gráfico 1. Relação tamanho (cm) x sobrevida (meses), demonstrando não haver correlação

CASOS DESCRITOS NA LITERATURA

Analisando os 13 casos descritos, incluindo o caso relatado, verificamos uma prevalência masculina de 92,3%. Foi possível constatar também uma maior prevalência em pacientes idosos, com média de idade de aproximadamente 58 anos. Apenas um dos pacientes foge à regra, apresentando 42 semanas de vida. Dentre os demais, o de maior idade aparece com 81 anos.

O sítio primário mais prevalente entre os tumores rabdoides de intestino delgado é o jejuno, observado em sete dos pacientes, incluindo o presente caso, sendo que 4 dos relatos citam apenas como sítio o intestino delgado, sem maiores especificações. O tumor de maior tamanho relatado mede aproximadamente 10 cm e os menores medem 2,7 e 3 cm. A apresentação clínica dos TR costuma cursar com anemia, perda de peso, disúria, ascite, dor abdominal, entre outras, além de sangramento gastrointestinal, sendo a queixa mais prevalente.

Os tumores rabdoides são destacados não só pela sua raridade como também pela baixa sobrevida. O caso de menor sobrevida foi a óbito no pós-operatório imediato, e, em contrapartida e distante da média de sobrevida observada (equivalente a 8,78 meses), um paciente apresentou uma sobrevida de 5 anos. Não existe correlação entre o tamanho do tumor e a sobrevida apresentada, conforme podemos conferir no Gráfico 1.

Comparando-se aspectos de imuno-histoquímica, pode-se verificar similaridade entre o caso aqui descrito e os demais relatados. Vimentina, o marcador mais simbólico do TR, foi testado e positivou em 100% dos casos, variando entre focalmente positivo, positivo ou intensamente positivo. Os marcadores AE1/AE3 apresentaram positividades variadas em 8 pacientes, sendo que 2 dos 13 casos não citaram tal marcador. Tanto o marcador EMA quanto o CAM 5.2 apresentaram positividades variadas para 6 dos 9 casos testados, tendo 4 casos sem descrições com base nesses marcadores.

DISCUSSÃO

Relatamos aqui um tumor atípico, de comportamento agressivo, raro e com sítio incomum, comparado a outros de mesma linhagem, dando seguimento a uma linha de poucos casos antes já relatados. Sua primeira citação na literatura, na década de 1970, foi descrita como um subtipo do tumor de Wilms por Beckwith *et al* (1,3). Os tumores rabdoides são mais comumente encontrados em sítio renal, e, normalmente, os pacientes são crianças, sendo nomeados de tumor renal rabdoide maligno (5).

O tumor rabdoide adquiriu esse nome pois sua estrutura citológica se assemelha com rabdomioblastos, células malignas originadas do músculo esquelético; todavia, análises ultraestrutural e imuno-histoquímica não confirmaram a origem miogênica do tumor (3). O sítio mais comumente encontrado é o rim, porém também são observados sítios extrarrenais, tais como sistema nervoso central (TT/RA) mais comum dentre os extrarrenais, além de partes moles, fígado, bexiga, trato gastrointestinal, entre outros (3). Os TRs originados no intestino delgado são raros, têm comportamento agressivo e apresentam-se, na sua grande maioria, com metástases difusas em seu diagnóstico. Não obstante, o TR de intestino delgado apresenta um mau prognóstico, com sobrevida média inferior a nove meses ao se analisar todos os casos relatados até o momento.

O primeiro caso extrarrenal primário de intestino delgado fora citado na literatura apenas no ano de 1998, por Chen *et al* (5). Paciente do sexo masculino, 54 anos, com uma massa jejunal de aproximadamente 10 centímetros,

além de metástases em linfonodos e metástase hepática, fora a óbito 2 semanas após ressecção do tumor.

O diagnóstico por avaliação histológica do tumor rabdoide maligno é baseado na presença de células monomórficas rabdoides, com nucléolos proeminentes, núcleos excêntricos e inclusões intracitoplasmáticas (13). Quanto à análise imuno-histoquímica, os TRM de intestino delgado demonstraram um padrão já antes apresentado em outros sítios, demonstrando positividade para marcadores como a Vimentina, preferencialmente positivada na maioria dos casos, e marcadores epiteliais, como CAM 5.2, EMA e AE1/AE3 (13) . No nosso paciente, este padrão também pode ser verificado, conforme já comparado na Tabela 1. O diagnóstico diferencial dos TRM baseia-se estritamente na análise imuno-histoquímica e no seu padrão histológico.

A histogênese ainda é incerta. Estudos mais recentes apresentam a diferenciação do tumor rabdoide como uma evolução clonal em tumores de diferentes histogêneses (6). Já a genética é incontestável. Análises genéticas demonstraram que exclusões e/ou mutações do gene SMARCB1/hSNF5/INI1/BAF47, gene supressor de tumor, do cromossomo 22q11, são fundamentais para o surgimento dos tumores rabdoides (4). Recomenda-se um estudo genético aos familiares de pacientes devido à correlação genética baseada em estudos prévios (3).

Após pesquisa no pubmed pelos termos "Tumor Rabdoide", "intestino delgado" e "jejuno", chegamos a apenas 13 casos de TRM com sítio primário de intestino delgado, incluindo o caso aqui descrito, demonstrando a raridade dessa localização. Diversas são as apresentações clínicas antes do desafiador diagnóstico, porém a agressividade é quase que uma regra, comprovada por seu mau prognóstico em quase todos os casos já relatados. Quanto ao tratamento, ainda não é possível estabelecer um padrão definitivo devido ao reduzido número de casos. Quando possível, tem-se indicado ressecção cirúrgica agressiva das lesões. Alguns esquemas de quimioterapia foram usados (12,13), com resposta insatisfatória com base na sobrevida observada. Curiosamente, o caso de maior sobrevida foi tratado apenas cirurgicamente (6).

CONCLUSÃO

Relatamos aqui um caso raro de TRM de jejuno medindo aproximadamente 2,7 centímetros de diâmetro, com características imuno-histoquímicas e padrão histológico típico comparado aos demais casos presentes na literatura. Nosso paciente seguiu o padrão verificado nos demais casos por tratar-se de um paciente do sexo masculino, idoso, com múltiplas metástases e teve uma sobrevida de apenas 70 dias após o diagnóstico da doença, demonstrando o caráter agressivo do tumor. Não foi possível correlacionar sobrevida do paciente com qualquer parâmetro citado nos relatos analisados.

REFERÊNCIAS

1. Beckwith JB, Palmer NF. Histopathology and prognosis of Wil-ms tumor results from the first National Wilms' Tumor Study. Cancer. 1978;41:1937–48.
2. Tóth L, Nemes Z, Gomba S, Asztalos L, Molna´r C, Andra´s C, et al. Primary rhabdoid cancer of the ileum: a case report and review of the literature. Pathol Res Pract. 2010;206(2):110–5.
3. C. Voglino, M. Scheiterle, G. Di Mare et al., "Malignant rhabdoid tumor of the small intestine in adults: a brief review of the literature and report of a case," Surgery Today, 2014.
4. Malhotra Y, Fitzgerald TN, Jubinsky PT, Harper H, Silva CT, Zambrano E, et al. A unique case of rhabdoid tumor presenting as hemoperitoneumin an infant. J Pediatr Surg. 2011;46(1):247–51.
5. Chen Y, Jung SM, Chao TC. Case report: malignant rhabdoid tumor of the small intestine in an adult a case report with immunohistochemical and ultrastructuralfindings. Dig Dis Sci. 1998;43(5):975–9.
6. Sheikh SS, Al-Khatti AA, Amr SS. Metachronusmalignant rhabdoid tumor of the ileum and adenocarcinoma of lung: a unique case report. Ann Diagn Pathol. 2008;12(1):57–61.
7. Al-Nafussi A, O'Donnell M. Poorly differentiated adenocarci--noma with extensive rhabdoiddifferentiation: clinicopathological features of two cases arising in the gastrointestinal tract. PatholInt. 1999;49(2):160–3.
8. Lee JR, Chamberlain CR Jr, Gerrity RG, McKee EM, Gadacz TR, Rao RN. Malignant rhabdoidtumor of the duodenum. Ann Diagn Pathol. 1998;2(1):25–30.
9. Amrikachi M, Ro JY, Ordonez NG, Ayala AG. Adenocarcinomas of the gastrointestinal tract with prominent rhabdoid features. Ann DiagnPathol. 2002;6(6):357–63.
10. Abdulkader I, Sua´rez-Pen˜aranda JM, Antu´nez J, Otero M, Pazos G, Escudero B, et al. Report of 2 cases of rhabdoid tumor orig--inating in the small intestine. Revista espan˜ola de enfermedades digestivas: organo oficial de laSociedad Espan˜ola de Patologı´a Digestiv. 2002;94(6):369.
11. Kunze E, Heidrich G, Bru¨ck W, Schacht M. Malignant rhabdoid tumours of the jejunum, chest wall and adrenal glands. Histo-pathology. 2007;50(5):659–62.
12. Horazdovsky R, Manivel CJ, Cheng EY. Surgery and actino--mycin improve survival in malignant rhabdoid tumor. Sarcoma. 2013;2013:315170.
13. Salamanca J, Nevado M, Martı´nez-Gonza´lezMA, Pe´rez-Espejo G, Pinedo F. Undifferentiated carcinoma of the jejunum with extensive rhabdoid features. Apmis. 2008;116(10):941–6.
14. Eaton KW, Tooke LS, Wainwright LM, JudkinsAR, Biegel JA. Spectrum of SMARCB1/INI1 mutations in familial and sporadic rhabdoidtumors. Pediatr Blood Cancer. 2011;56(1):7–15.

✉ Endereço para correspondência
Rodrigo Lanzini Bazanella
Rua Santo Antônio, 792
90.220-010 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 99872-1876
rodrigobazanella@hotmail.com

Recebido: 30/1/2018 – Aprovado: 31/3/2018

Manejo da sede na sala de recuperação pós-operatória

Handling of thirst in the postoperative recovery room

Thiago Mamôru Sakae[1], Flávia de Freitas Vicente[2], Cleunice de Fátima Borba de Oliveira[2], Elieser Peper do Nascimento[3]

RESUMO

O objetivo do estudo foi identificar, através de revisão da literatura, o manejo de enfermagem da sede na sala de recuperação pós-operatória, incorporando aspectos de definição, mecanismos fisiológicos, satisfação do paciente e técnicas empregadas no manejo da sede no pós-operatório imediato. A busca de artigos incluiu pesquisas nas bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Cochrane. A pesquisa foi realizada com palavras-chave dos descritores controlados selecionados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e MeSH Database "sede", "gelo", "água", "enfermagem", "pós-operatório", "perioperatório" e "saliva artificial", e os correspondentes na língua inglesa "thirst", "ice", "water", "nursing care", "post-surgery", "perioperative" e "artificial saliva". Para refinar a busca, foram acrescidas combinações entre os termos "sede", "cuidados pós-operatórios", "complicações pós-operatórias" e "jejum". O período de coleta de dados foi realizado entre maio e julho de 2017. Esta revisão pontuou uma série de estudos sobre a sede no pós-operatório, com uso de protocolos, escalas para avaliação da experiência individual e intervenções para mitigar a sede. Acredita-se que estas informações possam ser de grande importância para a equipe cirúrgica, e que contribuem para melhores práticas e satisfação dos pacientes nos cenários do pós-operatório imediato.

UNITERMOS: Sede, Gelo, Água, Enfermagem, Pós-operatório, Perioperatório.

ABSTRACT

The aim of the study was to identify the management of thirst in the postoperative recovery room through a review of the literature, incorporating aspects of definition, physiological mechanisms, patient satisfaction and techniques used in the management of thirst in the immediate postoperative period. We searched for articles in the National Library of Medicine (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Cochrane databases. The search was carried out with keywords of the controlled descriptors selected in the Descriptors in Health Science (DeCS) of the Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) and MeSH databases, namely: sede, gelo, água, enfermagem, pós-operatório, perioperatório *and* saliva artificial, *and their English equivalents "thirst", "ice", "water", "nursing care", "post-surgery", "perioperative" and "artificial saliva". To refine the search, combinations were added between the terms "thirst", "post-operative care", "postoperative complications" and "fasting". The data collection period was from May to July 2017. This review found a series of studies on postoperative thirst, with the use of protocols, scales to evaluate individual experience and interventions to mitigate thirst. We believe that this information may be of great importance for the surgical team, contributing to better practices and patient satisfaction in the immediate postoperative scenarios.*

KEYWORDS: *Thirst, Ice, Water, Nursing, Postsurgery, Perioperative.*

INTRODUÇÃO

A sede pode ser definida como anseio ou desejo de beber água, não obrigatoriamente gerada por uma necessidade fisiológica, pois pode ser desencadeada por hábito, gosto, secura na boca ou garganta, vontade de consumir líquidos que proporcionem sensação de aquecimento ou resfriamento. Diferentes fatores podem influenciar a pre-

[1] Médico. Doutor em Ciências Médicas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Saúde Pública pela UFSC.
[2] Enfermeira do Hospital Regional de Araranguá/SC.
[3] Estudante de Enfermagem. Técnico em Enfermagem do Hospital Regional de Araranguá/SC.

sença e a intensidade da sede, entre eles, a idade, a comorbidade, a alimentação e a ansiedade (1).

O paciente cirúrgico está exposto a uma confluência de fatores que resultam em sede, como: jejum pré-operatório, ansiedade, medicamentos do ato anestésico-cirúrgico, intubação, sangramento intraoperatório e oxigenoterapia prolongada (2,3).

É um desconforto real apresentado por grande parte dos pacientes no pós-operatório imediato (POI), quando ainda permanecem em jejum. Estudos retratam que, na percepção do paciente, esse incômodo é intenso e resulta no aumento de ansiedade, desidratação, irritabilidade, fraqueza e desespero (4,5).

Além de descrita como um desconforto, a sede perioperatória pode ser considerada um sintoma. De acordo com a teoria de manejo, de sintoma, um sintoma é uma experiência subjetiva que reflete alterações no funcionamento biofísico, sensações, ou na cognição de um indivíduo (6). A sede é um sintoma subjetivo, pois assim como a dor, tem um limiar que varia de acordo com cada indivíduo e com a experiência que está vivenciando.

Justifica-se o jejum pré-operatório na prevenção de complicações referentes ao procedimento anestésico, principalmente a aspiração de conteúdo gástrico, mas também as náuseas e os vômitos no pós-operatório, cuja incidência global permanece entre 20% e 30%. Em população de risco, esses números podem atingir 70%, e 0,2% dos pacientes pode apresentá-los como intratáveis no pós-operatório (7).

O risco para náuseas e vômitos pode estar relacionado a três fatores: o paciente, as técnicas anestésicas e o procedimento cirúrgico (7).

O jejum, muitas vezes, por períodos prolongados e até mesmo excessivos, contraria estudos bem documentados, nos quais se reduziu a necessidade do período de jejum absoluto no pré-operatório, sem efeitos deletérios ao paciente (8,9).

Uma das mais poderosas unidades comportamentais do ser humano, a sede, quando incitada ao máximo, torna-se suficientemente intensa a ponto de não poder ser ignorada, dominando todos os outros pensamentos e sensações. A natureza expressiva dos mecanismos de sede desempenha um importante papel na homeostase humana (10).

Instalada a sede, o organismo pode saciar-se de forma pré-absortiva ou pós-absortiva (11). Na pré-absortiva, receptores de pressão e temperatura na orofaringe monitoram o impacto da ingestão hídrica antes mesmo que o organismo absorva os fluidos, atuando na regulação desta e na interrupção do ato de beber (12).

Em outras palavras, ativam-se regiões cerebrais responsáveis pela saciedade da sede sem necessidade de volume grande de água. Já o mecanismo pós-absortivo ocorre quando o líquido é absorvido, equilibrando a osmolaridade sanguínea (11).

De acordo com sua etiologia, a sede pode ser classificada em sede osmótica ou hipovolêmica (1). A sede osmótica pode ser explicada por discretos aumentos de 1 a 2% na osmolaridade plasmática, que são capazes de estimular a liberação de hormônio antidiurético (ADH) pelo hipotálamo lateral (13,14).

Já a sede hipovolêmica, em contrapartida, está associada a uma necessidade de ingesta hídrica para reposição de volume plasmático, sendo que o seu mecanismo de regulação depende tanto do sistema renina – angiotensina – aldosterona quanto da ação adrenérgica (1).

Outro fator que pode corroborar com o desencadeamento da sede é o uso de medicamentos anestésicos, como opioides e anticolinérgicos, que têm como um dos efeitos adversos o fato de desencadear sede por diminuição na produção de saliva e consequente ressecamento da cavidade oral (15,19).

A sensação de boca e garganta secas, as quais se constituem em um componente periférico da sede, pode ser causada também pela abertura da cavidade oral proporcionada durante a intubação endotraqueal. Os aspectos emocionais aos quais o paciente cirúrgico fica exposto, como o medo, a ansiedade e o estresse que também inibem a produção de saliva, causam ressecamento da região orofaríngea (1).

Dentre as intercorrências comumente identificadas pela equipe cirúrgica no pós-operatório imediato, figuram náuseas e vômitos, bem como a dor, que são amplamente estudadas e tratadas de acordo com o padrão de evidências estabelecido pela literatura científica. Já a sede é incipientemente identificada e ainda menos abordada como um sintoma deveria ser (20).

Apesar de novos estudos desvelarem a importância da avaliação e do manejo do sintoma da sede, esse ainda é considerado uma complicação menor (15). A equipe cirúrgica não identifica o sintoma de forma sistematizada e não domina estratégias possíveis e seguras de manejo devido à cultura tradicional das instituições em seguir protocolo de jejum não baseado em evidências (21).

A utilização de estratégias que atuam na saciedade pré-absortiva apresenta-se como alternativa viável para o paciente que vivencia a sede em períodos de restrição de ingestão hídrica (14).

A sede é, portanto, um sintoma presente na prática clínica, mas frequentemente subvalorizada, muitas vezes não percebida pela equipe de saúde, embora sempre conste nos relatos dos indivíduos que a vivenciam (2-20).

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura. As revisões narrativas são publicações amplas apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o "estado da arte" de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual. Constituem-se, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revistas impressas e/ou eletrônicas, na interpretação e análise crítica pessoal do autor. Essa categoria de artigos tem papel fundamental para a educação continuada, visto que permitem ao leitor adquirir e atualizar o conhecimento sobre

uma determinada temática específica em curto espaço de tempo (22,23).

As etapas para elaboração deste estudo foram: identificação do tema, definição dos objetivos e dos descritores: "sede", "gelo", "água", "enfermagem", "pós-operatório", "perioperatório" e "saliva artificial", e os correspondentes na língua inglesa "thrist", "ice", "water", "nursing care", "post-surgery", "perioperative" e "artificial saliva". Na sequência, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão dos estudos, seleção da amostra e definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados em uma matriz construída no Microsoft Word 2007, análise e discussão dos resultados.

A coleta de dados foi realizada na base Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Brasil (http://bvsalud.org/) e na base da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (http://bdtd.ibict.br/vufind/). Esta etapa ocorreu no período entre 30 de maio e 12 de julho de 2017. Na base da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Brasil, realizou-se busca livre no item "pesquisa" usando no primeiro cruzamento: "sede" AND "pós-operatório", foram encontrados 37 trabalhos; em seguida, foi selecionado o filtro "texto completo", o qual gerou 14 estudos. No segundo cruzamento: "Enfermagem perioperatória" AND "Sede" AND "Água", foi encontrado 01 trabalho; em seguida, foi selecionado o filtro "texto completo", que gerou 1 estudo.



Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos que compuseram a revisão narrativa

Na base Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, no primeiro cruzamento: "sede" AND "pós-operatório" foram encontrados 7 trabalhos. No segundo cruzamento: "Enfermagem perioperatória" AND "Sede" AND "Água", foi encontrado 01 trabalho. No terceiro cruzamento: "Enfermagem perioperatória" AND "Sede" AND "Água", foi encontrado 1 estudo.

Como critérios de inclusão, foram estipulados: artigos originais, relatos de experiência, reflexão, ensaios teóricos, estudos randomizados, revisões bibliográficas, teses, dissertações, estudos desenvolvidos em cursos de graduação em Enfermagem no Brasil, trabalho cujo objetivo geral e/ou específico refere-se explicitamente ao objeto de estudo, estudos publicados nos idiomas português, espanhol e inglês, no período de 2010 a 2017.

Como critérios de exclusão, foram definidos: artigos que estão publicados em outros meios de comunicação que não sejam periódicos científicos, artigos do tipo cartas, resenhas, editoriais, publicações do tipo livros, capítulos de livros, publicações governamentais, boletins informativos, estudos duplicados, estudos que não respondam ao escopo da pesquisa e também que não estão disponibilizados no formato completo para análise.

A seleção dos estudos foi realizada através da leitura individual dos títulos e de resumos do total de 15 trabalhos encontrados na BVS Brasil, e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, 9 trabalhos. Em seguida, houve a leitura completa por pares dos trabalhos completos resgatados. Foram excluídos 16 por não se adequarem aos critérios da presente revisão. Ao final, 8 trabalhos constituíram o escopo do estudo.

A organização dos dados foi feita a partir de uma matriz, a qual contempla os seguintes itens: código; título; periódico; ano de publicação; descritores; objetivos; método; referencial teórico; estratégias/instrumentos sobre como mitigar a sede/pós-operatório.

A análise dos dados ocorreu a partir da proposta operativa de dados qualitativos (22), estruturada por meio das seguintes etapas: a) momentos de pré-análise: foi realizada a leitura do título e resumo dos 24 estudos encontrados e, em seguida, leitura flutuante dos trabalhos completos coletados; b) exploração do material: houve leitura minuciosa dos 20 estudos na íntegra, sendo selecionados 8 trabalhos, os quais passaram por uma análise das informações extraídas e incluídas na matriz de organização dos dados a partir da inter-relação de itens; c) tratamento e interpretação dos resultados: ocorreu análise e agrupamento das ideias de cada item por similaridade e discordância, a fim de se adequarem na categoria do estudo, sendo desenvolvida uma síntese de forma narrativa.

Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, em que não aconteceu envolvimento direto de seres humanos como sujeitos do estudo, não houve necessidade de aprovação da investigação por um Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos. No entanto, as informações passaram pela revisão por pares para atestar a confiabilidade dos resulta-

dos, a fim de garantir o rigor científico exigido em pesquisas dessa natureza.

RESULTADOS

Na base de dados *MEDLINE*, no período de 2010 a 2017, foram identificados cinco artigos; após aplicação de critérios de inclusão, foi selecionado um estudo. Na base de dados LILACS, encontraram-se nove estudos, sendo selecionados três trabalhos.

Os totais de artigos que cumpriram os critérios de inclusão foram quatro. Dos artigos analisados, um era um ensaio clínico randomizado, uma revisão de integrativa da literatura, um estudo metodológico (elaboração de Instrumental Psicológico) e o último, um estudo quantitativo, experimental, de corte transversal.

Na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, foram encontradas nove dissertações, sendo selecionados quatro estudos. Das quatro dissertações analisadas, uma se tratava de pesquisa analítica experimental, tipo ensaio clínico randomizado, outra de pesquisa metodológica e aplicada, quantitativa, um estudo transversal e analítico e a uma pesquisa metodológica e quantitativa.

Todos os estudos eram originários do Brasil, realizados na Universidade Estadual de Londrina/PR.

REVISÃO DA LITERATURA

Aspectos anatômicos relacionados à sede

Há uma variedade de elementos anatômicos e fisiológicos, bem como culturais e sociais intervenientes na gênese e saciedade na sede do paciente cirúrgico, que, se analisado de forma isolada, não contribuem para seu entendimento nem para tomada de decisão frente a esse incômodo (24-28).

A busca por água quando se está com sede é um comportamento biológico, primitivo e acompanha o ser humano ao longo da evolução da sua espécie. Essa necessidade de hidratação oral quando se está sedento e o aumento progressivo da intensidade da sede a ponto de influenciar os pensamentos conscientes podem ser interpretados como uma evidência de consciência primária e são um exemplo básico do sistema vegetativo (27-29).

O centro de controle cerebral da sede está localizado no hipotálamo lateral e prosencéfalo (14,27-32), assim como nas regiões do cíngulo posterior e do cerebelo (27-31). Áreas gustativas corticais, principalmente o opérculo frontal/insulina anterior, os quais se localizam no córtex gustativo primário, e o córtex orbitofrontal, que é o córtex gustativo secundário, também são diretamente ativadas na presença da sede (27, 29-32).

Sede e o paciente cirúrgico

A sede como mecanismo regulatório está presente no dia a dia de todos os seres humanos. Quando acometido por afecções, traumas, ou necessidade de submeter-se a um procedimento cirúrgico, o indivíduo vivencia uma gama enorme de fatores que podem aumentar o desequilíbrio e deflagrar a experiência da sede (24,29,31).

A saciedade da sede pode ocorrer por dois mecanismos: pré-absortivo, por meio de resfriamento da cavidade oral, quando da ingestão de líquidos frios, e pós-absortivo, que se relaciona a um restabelecimento da osmolaridade sanguínea após ingesta hídrica (11,26,32).

No ser humano, a sede é derivada de uma necessidade biológica por água, a qual é motivada por alterações osmóticas e volêmicas, as quais, geralmente, ocorrem após a perda de soluto e água, denominada de sede osmótica e sede hipovolêmica, respectivamente (1, 26-28).

A sede osmótica, ou desidratação intracelular (déficit hídrico), é ativada em resposta a aumentos de tonicidade quando os mecanismos compensatórios não têm sucesso na conservação de água suficiente para diminuir a osmolaridade sérica e restaurar o equilíbrio dos fluidos (1,26).

Já os mecanismos de sede associados com oscilações no volume e pressão intravascular são menos sensíveis, sendo necessária uma perda de 5 a 8% do volume de fluido corporal para desencadear a sede hipovolêmica. Essa diminuição da sensibilidade às pequenas variações nos volumes de líquido corporal se faz necessária para prevenir alterações excessivas na pressão arterial, como em resposta a alterações posturais ou durante uma atividade física (1,14,26).

A sede e o paciente cirúrgico

O paciente cirúrgico, mais especificamente, fica suscetível à sede, pois, além do desequilíbrio osmótico decorrente das perdas insensíveis por convecção, condução, evaporação e radiação a que fica submetido no transoperatório, também sofre perda de eletrólitos pela transpiração e urina, eletrólitos esses que não são totalmente repostos por via endovenosa (28).

Pacientes no perioperatório são particularmente afetados pela sede derivada da hipovolemia, uma vez que o sangramento é uma das consequências do procedimento cirúrgico. A sede hipovolêmica exerce um mecanismo de feedback com influência positiva para o adequado restabelecimento volêmico em pacientes que sofrem de alguma perda sanguínea decorrente de uma cirurgia (26,31,32).

Estratégias do manejo da sede

Um dos grandes mitos no cuidado pós-operatório, particularmente, é que o paciente precisa manter-se em jejum absoluto, muitas vezes por período indeterminado, podendo variar entre 8 e 37 horas, conforme as realidades das diferentes instituições (31-36). Esse jejum excessivo aumenta a produção de suco gástrico e, consequentemente, reduz ainda mais o pH gástrico, o que amplia o risco de complicações, como broncoaspiração, e piora consideravelmente a sede (32-36). O manejo da sede POI tem como objetivo preve-

Quadro 1. Estudos selecionados a partir dos critérios de inclusão/exclusão na busca dos artigos

Ident.	Título do estudo	Tipo de estudo	Ano	Autores	Área atuação / Instituição do autor principal
E1	Eficácia do picolé de gelo no manejo da sede no pós-operatório imediato	Ensaio clínico randomizado Dissertação	2014	CONCHON	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E2	Elaboração e validação de uma escala de desconforto da sede perioperatória	Pesquisa metodológica e quantitativa Dissertação	2016	MARTINS	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E3	Prevalência Infantil e Intensidade da sede no pós-operatório Imediato	Estudo transversal e analítico Dissertação	2016	RIVIERA	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E4	Pacote de medidas mentoladas para alívio da sede em sala de recuperação anestésica	Ensaio clínico randomizado Dissertação	2016	SERATO	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E5	Elaboração, validação e fidedignidade de um protocolo de segurança para o manejo da sede no pós-operatório imediato	Pesquisa metodológica e aplicada, quantitativa Dissertação	2013	NASCIMENTO	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E6	Avaliação de estratégias no manejo da sede na sala de recuperação pós-anestésica	Periódico	2012	ARONI, NASCIMENTO, FONSECA	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)
E7	Estratégias para o alívio da sede: revisão integrativa da literatura	Periódico Revisão integrativa	2016	GARCIA, FONSECA, ARONI, GALVÃO	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL) Enfermagem Universidade de São Paulo
E8	Tenho sede! Vivência do paciente cirúrgico no período perioperatório	Estudo qualitativo Periódico	2016	SILVA, ARONI, FONSECA	Enfermagem/Universidade Estadual de Londrina (UEL)

nir ou retardar um resultado negativo usando intervenções/estratégias para o alívio (24). Podem-se empregar diferentes intervenções para o alívio da sede. Inicia-se com a avaliação de experiência individual, que pode ser através de escalas (33), seguida da identificação de uma intervenção que deve se direcionar a um ou mais componentes do sistema (24,33).

Na revisão dos estudos publicados (periódicos/dissertações), foram encontradas estratégias para reduzir a intensidade da sede e mitigar os desconfortos associados em pesquisas com excelente nível de evidências, utilizando escalas para mensurar a sede POI e intervenções com uso de água em estado líquido, gelo e mentol. De acordo com os resultados dos estudos analisados, as estratégias que apresentam métodos com baixa temperatura têm maior eficácia no alívio da sede (2). O grupo que utilizou gelo teve diminuição na intensidade da sede, de 6,13 para 1,51, maior do que o apresentado pelo grupo água. A intensidade de sede e o número de intervenções necessárias para o alcance da saciedade foram diferentes para os dois grupos no segundo momento ($p< 0,05$).

Conchon (24) realizou estudo de ensaio clínico randomizado feito com uma amostra de 208 participantes (104 participantes cada grupo água em temperatura ambiente e 104 participantes do grupo picolé de gelo). O picolé de gelo se configurou como estratégia segura para alívio da sede dos participantes do estudo. Segundo esse estudo, na percepção dos pacientes essa estratégia simples é capaz de mitigar a sede e os sintomas como boca seca, lábios ressecados, garganta seca, língua grossa e gosto ruim na boca, que também estão relatados em associação com a sede (24).

Serato (34), em um estudo clínico controlado randomizado (RCT) com 120 pacientes, avaliou uma estratégia inovadora de alívio da sede no paciente cirúrgico durante a recuperação anestésica, verificando se o uso do mentol seria mais eficaz para mitigar a sede que o frio utilizado isoladamente. Analisou dois grupos experimentais – GE (pacotes de medidas mentoladas: Hidratação labial e picolé de gelo) e o grupo controle – GC (pacote de medidas não mentoladas). Os resultados deste estudo não demonstraram diferenças do pacote medidas mentoladas ou não mentoladas em relação à diminuição da percepção da sede.

DISCUSSÃO

Considerando ser uma revisão narrativa da literatura, esta pesquisa limitou-se em destacar a importância da escolha adequada de instrumentos para medida ou aferição da sede no pós-operatório imediato, como uma forma objetiva de compreender as repercussões na recuperação do paciente, respondendo a algumas indagações e contribuindo com melhores práticas profissionais relacionadas ao tema.

A sede no POI tem grande importância; contudo, a equipe cirúrgica não identifica o sintoma de forma sistematizada e não domina estratégias possíveis e seguras de manejo devido à cultura tradicional das instituições em seguir protocolos de jejum não baseados em evidências (21).

Os resultados e as intervenções encontrados nos estudos analisados abrem caminho para a adoção de uma estratégia de manejo da sede simples e inovadora, além de reduzir o desconforto da sede do paciente cirúrgico com

pequenos volumes de líquidos. Por se tratarem de intervenções de baixo custo e fácil aplicabilidade prática, tornam-se uma opção viável e comprovadamente eficaz, eficiente e efetiva no manejo da sede do paciente cirúrgico (18).

Essas intervenções devem ser feitas pelos profissionais de saúde com base na avaliação criteriosa e individualizada de cada paciente (24), visto que é necessário avaliar vários aspectos, dentre eles: nível de consciência, reflexos de proteção, uso de escalas para mensurar a sede, critérios de repetição ou não da intervenção.

Essas intervenções associadas à avaliação padronizada e sistematizada proposta pelo protocolo de segurança para o manejo da sede tornam-se uma estratégia fundamental para o manejo da sede no POI e possibilitam à equipe de enfermagem uma tomada de conduta segura e independente (24).

Para que a implementação dessas estratégias na realidade das instituições de saúde seja bem-sucedida, além do interesse da equipe de enfermagem, é vital que nesse processo também se envolva toda a equipe cirúrgica, como os anestesiologistas e os cirurgiões (24).

O trabalho multidisciplinar é primordial em se tratando de gestão e manejo da sede por se tratar da mudança de paradigmas, quebra de mitos relacionados ao jejum pré e pós-operatório, e, principalmente, mudança de tradição e culturas institucionais arraigadas ao longo de décadas (24).

O uso de água em baixa temperatura mostrou-se eficaz em todos os estudos em que essa estratégia foi utilizada.

CONCLUSÃO

A sede é um sintoma subjetivo e multifatorial. Quando comparada à fome, os pacientes relatam que a sede é muito mais emergencial, podendo sobrepujar todas as outras sensações, inclusive a dor (24).

A sede é um desconforto real apresentado por grande parte dos pacientes no pós-operatório imediato (POI). Estudos retratam que, na percepção do paciente, esse incômodo é intenso e resulta no aumento de ansiedade, desidratação, irritabilidade, fraqueza e desespero.

Os resultados dos estudos apontaram alta incidência de sede nos pacientes na sala de recuperação pós-anestésica, assim como revelaram que, quando presenciada, sua intensidade é alta, independentemente do procedimento cirúrgico, da técnica anestésica e da perda de sangue. Das estratégias utilizadas para mitigar a sede, a que se mostrou eficaz em todos os estudos foi o uso de gelo, apresentando quedas acentuadas da sede.

Portanto, o sintoma da sede é real, e a equipe cirúrgica não pode simplesmente ignorá-la, e deve considerá-la um fator importante para o desconforto do paciente no POI.

REFERÊNCIAS

1. Arai S, Stotts N, Puntillo K. Thirst in critically ill patients: from physiology to sensation. Am J Crit Care. 2013; 22(4):328-35.
2. Aroni P, Nascimento LA, Fonseca LF. Assessment strategies for the management of thirst in the post-anesthetic recovery room. Acta Paul Enferm. 2012; 25(4):530-6.
3. Nesami MB, Shorofi AS, Jafari A, Khalilian AR, Tabari SZ. The relationship between stressors and anxiety levels after CABG in Sari, Iran. Iran Red Crescent Med J. 2016; 18(5):e25407.
4. Correia MI, da Silva RG. Paradigmas e evidências da nutrição perioperatória. Rev Col Bras Cir. 2005;32(6):342-7.
5. Aguilar-Nascimento JE, Dock-Nascimento DB, Faria MS, Maria EV, Yonamine F, Silva MR, et al. Ingestão préoperatória de carboidratos diminui a ocorrência de sintomas gastrointestinais pós-operatórios em pacientes submetidos à colecistectomia. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2007;20(2):77-80.
6. Dodd M et al. Advancing the science of symptom management. Journal Advanced of Nursing,Oxford, v. 33, n. 5, p 668-676, 2001.
7. Lages N, Fonseca C, Neves A, Landeiro N, Abelha FJ. Náuseas e vômitos no pós-operatório: uma revisão do "pequeno-grande" problema. Rev Bras Anestesiol. 2005; 55(5):575-85.
8. Aguilar-Nascimento JE. Como otimizar o preparo pré-operatório com terapia nutricional. Boletim SBNPE. 2010;12 (32):2-5.
9. de Oliveira KG, Balsan M, Oliveira SS, Aguilar-Nascimento JE. A abreviação do jejum pré-operatório para duas horas com carboidratos aumenta o risco anestésico? Rev Bras Anestesiol. 2009; 59(5):577-84.
10. Robertson GL. Abnormality of thirsty of regulation. Kidney International, New York, v. 25, n. 2, p. 460-469, 1984.
11. Eccles R, Du-Plessis L, Dommels Y, Wilkinson JE. Cold pleasure: why we like ice drinks, ice-lollies and ice cream. Appetite. 2013; 71:357-60.
12. Obika LFO, Idu FK, George GO, Ajayi OI, Mowoe RS. Chewing gum and a saliva substitute alleviate thirst and xerostomia in patients on haemodialysis. Niger J Physiol Sci. 2009; 24 (1):25-32.
13. Bouque CW. Central mechanisms of osmosensation and systemic osmoregulation. Nature Reviews Neuroscience, London, v.9, n. 7, p. 519-531,2008.
14. Leiper J. Thirst. In: Caballero B, Allen L, Prentice A. Encyclopedia of human nutrition. 2nd ed. University of Aberdeen, UK: Elsevier Academic Press, 2005. p. 278-86.
15. Figueredo E, Sánchez G, Pérez J. Thirst is the most common minor complication in the immediate postoperative period. Revista Española de Anestesiología y Reanimación, Barcelona, v. 43, n. 2, p. 74, 1996.
16. Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. Journal of the American Dental Association, Chicago, v. 134, n. 1, p. 61-69, 2003.
17. Morita T et al. Contributing factors to physical symptoms in terminally-ill cancer patients. Journal of Pain and Symptom Manage, Madison, 1999, v. 18, n. 5, p. 338-346.
18. Ortenzi AV. Medicação pré-anestésica. In: Cangiani LM et al. Tratado de Anestesiologia: SAESP. 6 ed. São Paulo: Atheneu, 2006. V. 2, p. 1044.
19. Woodtli AO. Thirst: a critical care nursing challenge. Dimensions of Critical Care Nursing, Lakewood, v. 9 n. 1, 6-15, 1990.
20. Conchon MF, Nascimento LA, Fonseca LF, Aroni P. Perioperative thirst: an analysis from the perspective of the Symptom Management Theory. Rev Escola Enferm USP. 2015;49(1):120-8.
21. Madsen M, Brosnan J, Nagy VT. Perioperative thirst: a patient perspective. Journal of Perianesthesia Nurding., Philadelphia, V. 13, n.4, p.225-228, 1988.
22. Atallah NA, Castro AA. Revisão sistemática da literatura e metanálise: a melhor forma de evidência para tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida de atualização terapêutica.
23. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12 ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.
24. Conchon MF, Fonseca LF, Galvão CM, Rossetto EG. Eficácia Do Picolé De Gelo No Manejo Da Sede No Pós-operatório Imediato: Ensaio Clínico Randomizado. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2014.
25. Garcia AKA, Fonseca LF, Aroni P, Galvão CM. Estratégias para o alívio da sede: revisão integrativa da literatura. Rev. Bras. Enferm. 2016; 69 (6): 1215-1222.
26. Agrawal V. et al. Hyponatremia and hypernatremia: disorders of water balance. The Journal of de Association of Physicians of India, Bombay, v. 56, p. 956-964, 2008.

27. Denton D et al. Neuroimaging of genesis and satiation of thirst and an interoceptor-driven theory of origins of primary consciousness. Proceedings of the National Academy of Science USA, Washington, v. 96, n. 9, p. 5304-5309, 1999b.
28. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
29. Parsons LM et al. Neuroimaging evidence implicating cerebellum in support of sensory cognitive processes associated with thirst. Procedings of National Academy Sciences USA, Washington, v. 97, n. 5, p. 2332-2336, 2000.
30. De Araujo IE et al. Human cortical responses to water in the mouth, and the effects of thist. Jounal of Neurophysiology, Washington, v. 90, n. 3, p. 1865-1876, 2003.
31. Gerhardt RT et al. Diagnostic and predictive values of thirts, angiotensin II, and vasopressisn during trauma resuscitation. Prehospital Emergency Care, Philadelphia, v. 14, n. 3, p. 317-323, 2010.
32. Woodtli AO. Thirst: a critical care nursing challenge. Dimensions of Critical Care Nursing, Lakewood, v. 9 n. 1, 6-15, 1990.
33. Martins PR, Fonseca LF, Rossetto EG, and Lilian Denise Mai. Elaboração e validação de uma escala de desconforto da sede perioperatória. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016.
34. Serato VM. Pacote de medidas mentoladas para o alívio da sede em sala de recuperação anestésica: ensaio clínico randomizado. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016.
35. Puntillo K, Arai SR, Cooper BA, Stotts NA, Nelson JE. A Randomized Clinical Trial of an Intervention to Relieve Thirst and Dry Mouth in Intensive Care Unit Patients. Intensive Care Medicine, 2014, 40(9), 1295-1302.
36. Francisco SC, Batista ST, Pena GG. Fasting in elective surgical patients: comparison among the time prescribed, performed and recommended on perioperative care protocols. ABCD, Arq. Bras. Cir. Dig. 2015; 28 (4): 250-254.

✉ Endereço para correspondência
Thiago Mamôru Sakae
Av. José Acácio Moreira, 787
88.701-900 – Tubarão/SC – Brasil
☎ (48) 3621-3950
💻 thiagosakae@gmail.com

Recebido: 28/8/2017 – Aprovado: 6/11/2017

Gestação: conhecendo a realidade das aldeias indígenas no Brasil

Gestation: knowing the reality of indigineous villages in Brazil

Cassio Adriano Zatti[1], Marcelo Lopes Igansi[2]

RESUMO

As condições de saúde dos povos indígenas no Brasil permanecem pouco conhecidas, bem como o comportamento reprodutivo, hábitos e atuação das equipes no atendimento a estes indivíduos. Trata-se de uma revisão de literatura com o objetivo de abordar a temática gravidez entre as populações indígenas do país, abordando questões epidemiológicas do pré-natal. No que se refere aos dados de 2010 a 2015 relativos à natalidade na população indígena, verificou-se aumento do ano de 2010 até 2015, sendo predominante a faixa etária dos 20 aos 24 anos de idade. No que diz respeito ao tipo de parto, a maioria deles (82%) foi parto por via vaginal e 18% por cesariana. Quanto ao local de nascimento, verificou-se que 69% dos nascimentos ocorreram no hospital. Em relação às consultas de pré-natal, verificou-se que 38% dos casos realizaram de 4 a 6 consultas, logo 25% fizeram de 1 a 3 consultas, 26% realizaram 7 ou mais consultas.

UNITERMOS: Saúde Indígena, Gravidez na Adolescência, Pré-Natal.

ABSTRACT

The health conditions of indigenous peoples in Brazil remain little known, as well as their reproductive behavior, habits and performance of the teams in the care of these individuals. This is a literature review aimed at addressing the issue of pregnancy among the indigenous populations of Brazil, addressing epidemiological issues of prenatal care. Regarding the data from 2010 to 2015 referring to the birth rate in the indigenous population, there was an increase from 2010 to 2015. The age group 20-24 years of age is predominant. Regarding the type of delivery, most of them (82%) were delivered vaginally and 18% by cesarean section. As to the place of birth, 69% of the births occurred in hospital. Regarding prenatal visits, it was found that 38% of the cases had 4 to 6 visits, 25% had 1 to 3 visits, and 26% had 7 or more visits.

KEYWORDS: *Indigenous Health, Teenage Pregnancy, Prenatal Care.*

INTRODUÇÃO

A população indígena sofreu um decrescimento drástico entre os anos 1500 e 1900, sendo que, em 1500, estimava-se uma população entre 800 mil e 5 milhões de índios; posteriormente, em 1900 registraram-se 230 povos e 300 mil habitantes. No entanto, nas últimas décadas do século XX, houve um aumento de 3,5% ao ano. Neste tocante, são observáveis altas taxas de crianças e jovens nessas populações, sendo que 50% desses indivíduos possuem idades inferiores a 15 anos (1).

Segundo dados da literatura do ano de 2000, estima-se que a população que tinha entre 10 e 19 anos de idade, faixa etária denominada de adolescência, correspondia a 34 milhões de pessoas, isto é, 19% da população geral do país, sendo que 50,4% pertencia ao sexo masculino e 49,6% ao sexo feminino (2).

A saúde indígena apresenta-se intimamente relacionada com as modificações causadas no estilo de vida dessas populações. O processo histórico de mudanças sociais, econômicas e ambientais, juntamente com a expansão de frentes demográficas e econômicas nas diversas regiões do

1 Enfermeiro.
2 Cirurgião Geral.

país ao longo do tempo têm influenciado sobre os determinantes e os perfis da saúde indígena (3).

As mudanças socioculturais refletiram negativamente em relação à morbimortalidade indígena, elevando o índice de mortes em adultos e idosos, estes por causas relacionadas a doenças infectoparasitárias, obesidade, doenças metabólicas como diabetes, doenças do aparelho circulatório, alcoolismo, suicídio, riscos associados à gravidez e, no caso das crianças, mortalidade infantil relacionada à desnutrição (4).

Um estudo realizado no Brasil em 2007 verificou as cinco causas de hospitalização mais frequentes, sendo as doenças do aparelho respiratório (41,5%); doenças infecciosas e parasitárias (17,4%); gravidez, parto e puerpério (12,7%); doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (9,7%); e lesões, envenenamentos e consequências de causas externas (3,7%). Se excluídas as causas relacionadas à gravidez, parto e puerpério, a distribuição passa a ser a seguinte: doenças do aparelho respiratório (47,7%); doenças infecciosas e parasitárias (19,9%); doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (11,2%); e lesões, envenenamentos e consequências de causas externas (4,3%) (5).

Os hábitos alimentares mudaram consideravelmente, sendo adicionados mais carboidratos e gorduras à dieta, diminuindo o consumo de frutas, hortaliças e leites. Dentre os hábitos alimentares culturais indígenas, que ainda permanecem, estão a preparação do pão na chapa, bolo azedo e colheita de couve-do-mato para consumo (3).

Estudos sugerem que as condições de saúde dos povos indígenas no Brasil são pouco conhecidas em relação a outros segmentos da sociedade brasileira. Inicialmente, tinha-se o sistema de Saúde Indígena como sendo precário; no entanto, este paradigma vem mudando nos últimos anos. Entretanto, estudos e documentos que retratem as reais condições de saúde e doença ainda são escassos (5).

Com referência aos dados epidemiológicos sobre gestação, parto e pós-parto, os mesmos são superficiais, incompletos, dificultando o conhecimento das condições do testar nesta população. Contudo, atualmente, as administrações dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) e dos polos-base estão desenvolvendo medidas para corrigir essa falta de dados (6).

Dados como os de mortalidade perinatal e neonatal decorrentes de problemas intraparto somam em torno de 10% a cada ano. Todavia, não há um conhecimento da causa específica, sendo o campo notificado como causa desconhecida. Além disso, não se sabe onde ocorreram esses óbitos, sendo que a maioria das notificações do campo local de ocorrência permanece em branco.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura com a finalidade de abordar a temática gravidez na adolescência entre as populações indígenas do Brasil, abordando questões epidemiológicas do pré-natal. Buscaram-se ainda dados no Datasus referentes aos atendimentos de pacientes indígenas nos serviços de saúde em condições de gravidez e puerpério. Priorizaram-se os dados dos anos de 2010 a 2015, por não encontrarem dados mais atualizados nem publicações pertencentes a esse intervalo de tempo. A busca nas informações no Datasus deu-se no mês de julho de 2017.

O estudo foi realizado no período de dezembro de 2016 a julho de 2017. Para tanto, buscaram-se artigos e publicações referentes à temática na base de dados LILACS, SCIELO e BVS. Como a amostragem não satisfez o objetivo, buscou-se aleatoriamente na internet, periodizando periódicos de relevância científica, além de artigos dos últimos 10 anos. Excluíram-se da amostragem artigos que não condiziam com saúde indígena e gravidez. Após leitura dinâmica, os artigos foram salvos e lidos na íntegra para, posteriormente, agrupamento de informações pertinentes aos propósitos deste estudo.

REVISÃO DE LITERATURA

Breve relato histórico

No contexto histórico da saúde indígena, observam-se grandes transições, sendo que, no ano de 1910, a atenção à saúde dos povos indígenas estava sob a responsabilidade do Serviço de Proteção do Índio (SPI) (7).

Em 1988, a Constituição brasileira estabeleceu para as populações indígenas os mesmos direitos de cada cidadão brasileiro ao acesso aos serviços básicos de saúde e educação, pautando direitos diferenciados quanto às questões relacionadas à preservação de sua cultura, crenças, costumes, hábitos, religiosidade, território, sendo esses valores considerados como patrimônio cultural (6).

A partir desse momento, a atenção à saúde indígena passou a ter uma assistência maior do Estado, tendo maiores impulsos as questões relacionadas ao enfrentamento das epidemias da época (7).

A Medicina Tradicional Indígena (AMTI) integra o Subcomponente II – Ações Inovadoras em Saúde Indígena, do Projeto Vigisus II, Fundação Nacional de Saúde (Funasa), e busca articular os sistemas oficiais de saúde aos modelos médicos indígenas, valorizando as práticas culturais e tradicionais de cuidado, produzindo conhecimentos científicos acerca da eficácia dessas ações e fornecendo assistência diferenciada a esses povos. Esses argumentos estão de acordo com a Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena (PNASI), na busca por melhorias do estado de saúde dos povos indígenas (6).

A Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai) foi criada em agosto de 2010, sendo sua fundação marcada pela transferência das ações ao Ministério da Saúde, ficando como competência da Sesai a coordenação e execução do processo de gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena em todo território nacional, tendo a proteção, a promoção e a recuperação da saúde dos povos indígenas

sob sua responsabilidade, em consonância com as políticas públicas e os programas estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (7).

A adolescência e o comportamento reprodutivo

A adolescência é considerada uma fase de mudanças biopsicossociais, sendo caracterizada pelo início da puberdade, a qual ocasiona a mudança corporal no que tange ao aparecimento dos caracteres sexuais secundários, bem como a capacidade de reprodução do indivíduo; independência emocional dos pais; elaboração da identidade pessoal e por mudanças psicológicas. Neste sentido, cabe ressaltar que a atividade sexual inicia-se mais precocemente atualmente, já que essa é considerada uma fase de intensa necessidade de exploração e experimentação do contexto em que se vive (8).

Segundo dados do IBGE no ano de 2000, a faixa etária dos 10 aos 19 anos de idade, denominada de adolescência, correspondia a 34 milhões de pessoas, isto é, 19% da população geral do país, sendo que 50,4% pertencia ao sexo masculino e 49,6%, ao sexo feminino (6).

Ressaltam-se alguns problemas comumente passíveis de ocorrer na adolescência e de preocupação para os sistemas de saúde. São eles: gravidez indesejada, doenças sexualmente transmissíveis, entre outras, sendo essas passíveis de prevenção através da correta abordagem por meio da educação sexual nas escolas e na comunidade indígena (2).

O exercício da sexualidade é complexo e polêmico; no entanto, a mulher guarani está preparada para o exercício da sua sexualidade a partir da menarca. Seu comportamento deve ser virtuoso, controlando seus desejos e impulsos sexuais, fugindo das tentações e controlando expressões corporais. A vigilância do comportamento é realizada pelas mulheres mais velhas da aldeia. No âmbito de informações sobre o comportamento reprodutivo das aldeias brasileiras, ainda há carência de informações atualizadas, dificultando conhecer a realidade epidemiológica (4).

Na cultura indígena, a gravidez é tida como um sonho, que transcende o mundo sobrenatural para o humano, sendo reflexo da ação dos deuses sobre a mulher. Contudo, eles têm consciência de que o feto é constituído pelo sêmen do pai, o útero da mulher é apenas o que recebe a criança, portanto, pai é o homem que inseminar a mulher mais vezes (9).

A alta fecundidade nas aldeias indígenas se deve ao fato de que as comunidades indígenas valorizam famílias numerosas. O início da vida reprodutiva ocorre relativamente cedo em relação a outras populações, os intervalos entre os partos são curtos, e há um maior número de mulheres envolvidas em relações conjugais. No que diz respeito aos determinantes da alta fecundidade, podem ser citadas a valorização sociocultural de famílias numerosas, elevadas cifras de mulheres indígenas envolvidas em uniões conjugais, começo da vida reprodutiva relativamente cedo (se comparado aos padrões ocidentais) e intervalos intergenésicos (entre os partos) curtos, entre outros. Por exemplo, os Xavante de Sangradouro-Volta Grande têm uma média de 8,6 filhos, tendo um início de vida reprodutiva por volta dos 13 ou 14 anos até os 45 anos.

A mulher Kaingáng nunca teve muito espaço na própria comunidade, e até mesmo na sociedade como um todo, já que as decisões são tomadas pelos homens. Os artesanatos, na maioria das vezes, são confeccionados pelas mulheres e comercializados pelos homens (3).

Já nas aldeias guaranis, as mulheres têm um universo feminino amplo, semelhante ao de mulheres de outras populações; porém, possuem uma vida orientada por crenças religiosas e culturais, que marcam a sua existência desde a infância até a velhice. Nos aspectos que se referem à sexualidade, casamento, gestação e nascimento dos filhos, intervalo entre gestações, aborto, esterilidade, planejamento familiar e menopausa, essas crenças, na maior parte das vezes, são orientadas pelos aspectos religiosos do seu grupo e precisam ser respeitadas para que haja a preservação e continuidade da identidade coletiva (9).

Quanto às políticas públicas, nos últimos anos há uma crescente busca pela atenção à saúde da mulher, com criação de políticas públicas específicas ao grupo e aumento do número de estudos relacionados a essa temática. Entretanto, dados sobre a saúde da mulher indígena ainda são superficiais, bem como políticas específicas para essa parcela da população (7).

Os estudos sobre a mulher indígena brasileira não possuem um enfoque mais pautado nas condições de saúde, sendo que esses estudos dão ênfase mais ao âmbito cultural. Os poucos estudos brasileiros que enfocam as condições de saúde tendem a explorar as infecções sexualmente transmitidas e o câncer ginecológico (4).

Uma pesquisa destaca alguns tópicos de interesse, relacionados a uma aldeia Kaingang. Logo, o aleitamento materno em 92,3% das mulheres foi mantido por 1 ano; 41,4% tinham mais de cinco filhos; a idade média da menarca foi de 13,4 anos; 61,5% nunca haviam ouvido falar do câncer de mama; o autoexame da mama era feito por apenas 2,9% das mulheres; o médico não realizava o exame clínico da mama, segundo 81,7% delas, e 99% nunca fizeram uma mamografia (7).

Pré-natal

O pré-natal foi instituído no início do século 20 e chegou ao Brasil por volta das décadas de 1920 e 1930 e só se estabeleceu no pós-guerra. A proposta do pré-natal era diminuir os agravos à mulher; todavia, não se preocupava-se tanto com o feto. A partir dos anos 1950 e 1960, o feto passou a ser alvo de preocupação. Atualmente, o pré-natal é uma importante prática assistencialista para a saúde da mulher e do feto (8).

O conhecimento sobre como esse processo ocorre na comunidade indígena é de extrema importância, sendo que se mantém em contrição e atualização contínua, por se tratar de uma cultura diferenciada. Neste tocante, é necessário

o profissional conhecer as especificidades culturais frente às intervenções (3).

A Portaria n° 570, de 1° de junho de 2000, do Ministério da Saúde, artigo 4º diz que é dever do Estado e do Município proporcionar a adesão ao pré-natal a todas as mulheres grávidas, tendo um atendimento digno e de qualidade, direito de conhecer e ter assegurado o acesso à maternidade em que será atendida, direito à assistência ao parto e ao puerpério (8).

Conforme o mesmo autor, a consulta de pré-natal é um conjunto de procedimentos simples, de escuta, transmissão de apoio e confiança, favorecendo a autonomia durante a gestação e o parto. Essa consulta é responsável por evitar 90% das causas de morte materna direta. Logo, permite ainda a identificação de morbidades fetais, podendo referenciar a serviços de maior complexidade em tempo ágil (8).

Alguns aspectos culturais indígenas devem ser respeitados no pré-natal como, por exemplo, não se assustar, não sofrer fortes emoções, raiva, inveja, tristeza, relações extraconjugais, não se responsabilizar pela família (homem assume todas as tarefas), alimentar-se adequadamente, evitando alimentos do homem branco (salgado, açucarado e gorduroso), comer com parcimônia, não comer carne de quati (para evitar verminoses), não comer carne de tatu (por ter casco, corre o risco de a criança ficar presa no útero da mãe na hora do parto), não comer banha de coco (a polpa do coco é protegida por uma carapaça, pode induzir o bebê a não nascer no nono mês), é incentivado o consumo de carne de caça, como a onça (9).

Há uma série de estudos abordando a gravidez na adolescência, mas não especificamente sobre a população indígena. Esses estudos expõem as implicações emocionais, sociais, econômicas, biológicas, familiares, jurídicas, sendo que essas atingem não somente os adolescentes acometidos, mas toda a sociedade, visto que alteram o engajamento social (10).

A gravidez na adolescência é considerada pela Organização Mundial da Saúde como gestação de alto risco, por ser de manejo difícil, curso indeterminado e pelas várias complicações passíveis de ocorrência tanto para a mãe quanto para o concepto. No entanto, a gravidez em adolescentes ocorre com uma frequência de 20 a 25% do total de gestações (10).

As práticas e os procedimentos indígenas relacionados à reprodução humana e cuidados em geral com vistas a preservar a saúde são considerados produções culturais invinculáveis à taxinomia biomédica, perpassando as definidas na declaração do Cairo (4).

Algumas orientações sobre o parto devem ser explicadas durante o pré-natal, a fim de minimizar a insegurança e o medo, principalmente em primigestas. Um estudo realizado no Brasil mostra que o sentimento que prevalece é o medo, medo do desconhecido, medo da dor, e esses sentimentos, na maioria das vezes, atrapalham ainda mais na assimilação das orientações que irão ajudá-las durante esse momento tão importante (10).

As mulheres indígenas idosas acreditam que é melhor parir acocorada em casa; contudo, as mais novas demonstram insegurança de ter os filhos fora do hospital. Foi identificada insatisfação na assistência durante o parto. É necessária a adequação das práticas de forma a preservar a cultura da etnia sem a exposição de mulheres e recém-nascidos ao risco de complicações ou mortalidade (7).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação aos nascimentos, na população indígena, observou-se, segundo os dados obtidos do Datasus, ascendência de nascimentos na população indígena, no período de 2010 a 2015. O somatório de nascimentos foi de 125.103, sendo que, em 2010, houve 15.887 nascimentos; em 2011, os nascidos foram 19.610; em 2012, nasceram 21.700 indivíduos; já em 2013, ocorreram 22.025 nascimentos; em 2014, houve 23017 e, em 2015, 22864. Isso se deve às melhorias da qualidade na assistência e à quantidade de equipes dispensadas no atendimento dessa população. Salientam-se, também, as campanhas de promoção de saúde e o trabalho de prevenção realizado no cotidiano, seja presencial, seja através da mídia.

No que diz respeito à natalidade por região, verificaram-se maiores índices de nascimentos na região norte do Brasil, com 65.930, representando 53%; depois a Região Centro-Oeste, com 21.825 nascimentos, representando 17%; a Região Nordeste vem em seguida, com 18.833, representando 15%, ficando o Sudeste com 10.455 (8%), e o Sul com 8.060 nascimentos (6%).

Quanto ao tipo de parto, constatou-se o predomínio do parto vaginal em 102.166, representando 83% dos casos, seguido pelo parto cesáreo com menos frequência, 17% dos casos (n=22.387). Porém, 550 casos foram ignorados.

Outro estudo elucida a predominância de partos, com frequência de 64,4%. Outras causas de hospitalização incluíram cesarianas (22 casos, ou 10%) e abortamentos ou suas complicações (14 casos, ou 6,4%). Do total de partos (n=164), 9,8% foram em mulheres entre 10 e 15 anos (a mais jovem tinha 12 anos) e 1,8% em mulheres > de 45 anos (5).

Observou-se que a maioria das pacientes realizou de 4 a 6 consultas de pré-natal (n=29.348); 21.461 pacientes fizeram de 1 a 3 consultas; 18.345 pacientes realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal, e 8.148 pacientes não fizeram nenhuma consulta de pré-natal.

Outro estudo que divide as adolescentes levantou que 92,7% das mais novas e 90,3% das mais velhas referiram ter acompanhamento, comparecendo a seis ou mais consultas (65,3% e 65,6%). Relataram faltas ao pré-natal 25,1% e 20,9% das adolescentes, e o principal motivo alegado foi o esquecimento. (10). Analisando os motivos citados pelas gestantes que não fizeram o pré-natal (5,2%), a falta de interesse e a desinformação representaram mais de 40% das justificativas apresentadas pelas mães.

As informações sobre a assistência pré-natal e sobre o rastreamento e o tratamento de gestações de risco poderiam indicar os fatores inerentes à assistência obstétrica com maior sensibilidade do que a análise direta da assistência hospitalar ao parto (5). Observou-se predomínio de partos em hospitais (n=54.384); no entanto, ainda ocorrem partos indígenas em domicílio (n=22.791), com mais frequência nas regiões Norte (n=18.522) e Centro-Oeste (n=2.089). Verificou-se um predomínio de nascimentos na faixa etária dos 20 aos 24 anos nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste do Brasil. Com relação às regiões Sul e Centro-Oeste, predominaram os nascimentos em pacientes na faixa etária dos 15 aos 19 anos.

A preocupação ainda está nos nascimentos na faixa etária inferior aos 14 anos, o que ainda é alta, se observarmos as correntes de informações existentes. No Brasil, as maiores taxas de nascidos em mulheres de 10 a 14 anos ocorrem no Nordeste e Centro-Oeste. Com relação às regiões Sul e Centro-Oeste, predominaram os nascimentos em pacientes na faixa etária dos 15 aos 19 anos.

Um outro estudo analisado mostra que as idades das adolescentes estudadas variavam de 12 a 19 anos, sendo a média de 16,1 anos. A menor idade observada foi 12 anos, sendo que 31,4% das gestantes tinham até 15 anos de idade. A gravidez foi planejada por 27,6% das adolescentes. As principais justificativas para a ocorrência da gravidez foram: 51,2% queriam ser mães, 18,6% disseram que gostavam de crianças, 9,3% referiram ser desejo do casal, 4,7% não queriam perder o parceiro (10).

CONCLUSÃO

Na literatura, tem-se que os homens são os provedores de comida, sendo essa advinda do comércio e/ou cultivo, logo as mulheres assumem o zelo pelo lar e são tidas como símbolo de perpetuação da família, iniciando vida reprodutiva precoce, sendo mencionado o começo desde os 14 ou 15 anos de idade. A maioria das tribos é contra o aborto, sendo, com isso, zelosas para com a gestante.

O aumento das taxas de natalidade e fecundidade no Brasil teve um crescimento gradativo, aumentando, com isso, a população indígena do país. Isso se deve à melhoria das condições de saúde, garantidas pelo município, pelo estado e pela federação, e executadas através das equipes de saúde implantadas nas aldeias.

A atuação do médico nas equipes de saúde indígena representa um ganho importante para estas comunidades, já que, anteriormente, os cuidados eram restritos aos índios mais antigos, pajés e curandeiras da tribo. Os contraceptivos, tema que gera ainda muita discussão nas aldeias, uma vez que são vistos como um deflagrador de controle da natalidade e considerados um atraso na perpetuação da espécie pelos índios, são de prescrição do médico, bem como outros procedimentos de acompanhamento das mulheres, como a realização do pré-natal, o exame de mamas e o preventivo do câncer do colo de útero.

No que se refere aos dados de 2010 a 2015, relativos à natalidade na população indígena, verificou-se um aumento nesse período, sendo predominante a faixa etária dos 20 aos 24 anos de idade. Com relação ao tipo de parto, a maioria deles (82%) foi via vaginal e 18% por cesariana. Quanto ao local de nascimento, verificou-se que 69% dos nascimentos ocorreram no hospital.

Diante do exposto, salienta-se a necessidade de maiores investigações e estudos da população indígena por parte dos profissionais de saúde, tendo em vista que há escassez de informações sobre a temática, dificultando o conhecimento por parte dos profissionais da saúde e por parte da academia em relação ao comportamento reprodutivo, além da falta de dados atualizados sobre os impactos das ações em saúde para com esse povo.

REFERÊNCIAS

1. PAGLIARO, H; AZEVEDO, M. Comportamento reprodutivo de povos indígenas no Brasil. Interface entre a demografia e a antropologia.
2. SOUZA, R.A. Educação sexual na visão dos professores indígenas do ensino fundamental em uma escola de Dourados. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 5, n. 3, p. 181-206, jul./dez. 2011.
3. HONAISER et al. Ações de saúde da mulher em comunidades indígenas kaingáng: vivências e expectativas. Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, 2012.
4. CARLOS E.A. COIMBRA JR.. Questões de Saúde Reprodutiva da Mulher Indígena no Brasil. Centro de Estudos em Saúde do Índio de Rondônia. Porto Velho, fevereiro de 2003.
5. LUNARDI, Rosaline; SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR, Carlos E.A.. Morbidade hospitalar de indígenas Xavante, Mato Grosso, Brasil (2000-2002). Rev. bras. epidemiol. [online]. 2007, vol.10, n.4, pp. 441-452. ISSN 1415-790X.
6. BRASIL, Ministério da Saúde. Assistência Pré-Natal. Secretaria de Políticas de Saúde, Manual Técnico, 3ª edição. 66p. 2000.
7. NETO, R.O; SILVA, G.M. Saúde E Qualidade de Vida da Mulher Indígena: descrição de trabalhos realizados entre 2009 e 2013.
8. FERNANDES, M.C. Adesão ao Pré-Natal. Monografia. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Mirandas, 2011.
9. PERETTI, Clélia (Org.) Congresso de Teologia da PUCPR, 10, 2011, Curitiba. Anais eletrônicos... Curitiba: Champagnat, 2011. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/congressoteologia/2011/
10. TERCI, T. Estratégias para redução da gravidez na adolescência no estado do Paraná. Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – Campus de Cascavel – Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Escola de Governo do Paraná – Gerência Executiva da Escola De Governo. Curso de Especialização em Formulação e gestão de políticas públicas, Cascavel, 2008.

✉ Endereço para correspondência
Cassio Adriano Zatti
Rua Torres Gonçalves, 890
98.460-000 – Iraí - RS – Brasil
☎ (55) 3745-1100
cassiozt@hotmail.com

Recebido: 6/11/2017 – Aprovado: 16/1/2018

Análise do perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos internados por infecção urinária em uma enfermaria de um hospital em Blumenau/SC

Clinical and epidemological profile of pediatric inpatients hospitalized for urinary infection in a hospital in Blumenau/SC

Elide Cristina Suntack Fragoso[1]

RESUMO

Introdução: As infecções do trato urinário (ITU) estão entre as mais frequentes na comunidade e em âmbito hospitalar. O presente estudo avalia informações referentes ao perfil das crianças internadas com diagnóstico de infecção urinária em um hospital do Sul do Brasil entre 2014 e 2016. **Métodos:** Análise de dados obtidos através de prontuário eletrônico de óbitos pediátricos no período descrito. **Resultados:** Estiveram internadas 37 crianças, as quais 59,5% eram menores de 1 ano, com prevalência entre o sexo feminino de 62,2% no total de internações, assim como em menores de 1 ano, onde encontramos a prevalência do sexo feminino em 54,3%. O germe mais prevalente, 57,1%, foi *Escherichia Coli*. Durante o período da internação, 13,5% encontravam-se com USG alterado, sendo que a alteração mais comum vista ao exame foi a hidronefrose moderada a esquerda, com 50%. A média dos dias de internação hospitalar foi de 4,94, com desvio-padrão de ±1,88. Para o tratamento hospitalar da ITU, o antibiótico mais utilizado (62,2%) foi a cefalosporina de 3ª geração, ceftriaxone. Os pacientes internados tiveram uma média de dias de antibióticos de 4,43, com desvio-padrão de ±1,92. **Conclusão:** Em nossa instituição, o diagnóstico está sendo realizado de forma correta, assim como o seguimento e tratamento destes pacientes, necessitando de alguns ajustes como anotação de alguns dados, como o tipo de coleta realizado, sendo necessário que toda a equipe colabore para o melhor preenchimento dos dados em prontuários.

UNITERMOS: Infecções do Trato Urinário, Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Introduction: *Urinary tract infections (UTIs) are among the most common in the community and in the hospital setting. The present study evaluates information regarding the profile of hospitalized children diagnosed with urinary tract infection in a hospital in Southern Brazil between 2014 and 2016.* ***Methods:*** *Analysis of data obtained through electronic medical records of pediatric deaths in said period.* ***Results:*** *A total of 37 children were hospitalized, 59.5% of whom younger than 1 year of age, with a prevalence of females, 62.2% in the total number of hospitalizations, as well as children under 1 year of age, where female prevalence was 54.3%. The most prevalent germ was Escherichia coli (57.1%). During the hospitalization period, 13.5% had altered ultrasound, and the most common alteration seen was moderate hydronephrosis on the left (50%). The mean number of days of hospital stay was 4.94, with a standard deviation of ± 1.88. For hospital treatment of UTI, the most used antibiotic (62.2%) was the third generation cephalosporin ceftriaxone. Inpatients' mean days of antibiotics treatment was 4.43, with a standard deviation of ± 1.92.* ***Conclusion:*** *In our institution, diagnosis is being performed correctly, as well as follow-up and treatment of these patients. A few adjustments should be made in the recording of data, such as type of collection performed, and the whole team should collaborate to provide more complete medical records.*

KEYWORDS: *Urinary Tract Infections, Epidemiological Profile.*

[1] Médica residente em Pediatria.

INTRODUÇÃO

As infecções do trato urinário (ITU) estão entre as mais frequentes na comunidade e em âmbito hospitalar. É definida como uma colonização patogênica que ocorre no trajeto do trato urinário, usualmente estéril: rim, ureter, bexiga ou uretra (2). A contaminação bacteriana ocorre preferencialmente por via ascendente e, em alguns casos (recém-nascidos), por via hematogênica (3).

Além disso, são as principais causadoras de bacteremia em pacientes internados (4).

A ITU é uma patologia extremamente frequente, que acontece em todas as idades, do neonato ao idoso, mas durante o primeiro ano de vida, devido ao maior número de malformações congênitas, especialmente válvula de uretra posterior; acomete preferencialmente o sexo masculino. A partir deste período, durante toda a infância e principalmente na fase pré-escolar, as meninas são acometidas por ITU 10 a 20 vezes mais do que os meninos (7).

Do ponto de vista prático, as infecções urinárias podem ser classificadas em dois tipos: infecção inicial e infecções recorrentes (8). Entre as infecções recorrentes, subdividem-se os pacientes em três grupos: bacteriúria não resolvida, persistência bacteriana e reinfecção. A primeira infecção é caracterizada como aquela documentada por uma urocultura positiva. Uma infecção recorrente pode ser causada por diversas razões. A bacteriúria não resolvida é causada, na maioria das vezes, por um tratamento antimicrobiano inadequado, com níveis subterapêuticos ou má absorção, persistindo culturas sempre positivas, com o mesmo micro-organismo. Nesses casos, a infecção pode ser resolvida geralmente após os resultados do perfil antimicrobiano, pois a antibioticoterapia pode ser ajustada adequadamente (2).

O diagnóstico preciso da ITU tem importantes implicações clínicas, pois a maior parte dos lactentes febris portadores de ITU demonstra evidência de comprometimento do parênquima renal (pielonefrite) (9).

Em lactentes, o quadro tende a ser inespecífico, e a febre, muitas vezes, é o único sinal. Em crianças maiores, porém, é possível encontrar os sintomas clássicos de ITU como disúria, polaciúria, urgência miccional, dor lombar, alterações de cor e odor urinário (7).

As ITUs são, em geral, causadas por bactérias Gram-negativas aeróbicas presentes na flora intestinal (Família *Enterobacteriaceae* – inclui os gêneros *Escherichia*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Serratia*, *Proteus*, *Salmonella* e *Shigella*). Nas infecções agudas sintomáticas, existe nitidamente predominância de *Escherichia coli*, enquanto que, nas infecções crônicas ou adquiridas em ambiente hospitalar ou relacionadas com anomalias estruturais do trato urinário, existe uma incidência mais equitativa das diferentes enterobactérias, com aumento da prevalência de infecções causadas por *Enterobacter sp.*, *Klebsiella sp.*, *Proteus sp.*, *Pseudomonas sp.*, *Enterococos*, e por Gram-positivos, como *Staphylococcus* (10).

E. coli é o agente mais frequente envolvido em infecções urinárias, sendo responsável por 90% ou mais das infecções adquiridas na comunidade (11). Aloja-se principalmente no intestino grosso e prepúcio. A partir desses reservatórios, migram, colonizando inicialmente a genitália externa e a região periureteral, podendo ascender pelas vias urinárias ligadas a receptores específicos para as fímbrias da *E. coli*, presentes na superfície das células uroepiteliais (12).

A história clínica e o exame físico podem direcionar o quadro para o diagnóstico de ITU, mas a sua confirmação deve ser feita pela cultura da urina, que evidencia a proliferação de micro-organismos no trato urinário (13).

A Academia Americana de Pediatria recomenda que a urina de pacientes febris de dois meses a dois anos de idade seja coletada por métodos invasivos (punção suprapúbica, cateterização uretral), em crianças do sexo feminino e naquelas do sexo masculino não circuncisadas, uma vez que, nesses casos, a coleta por saco coletor apresenta alto grau de contaminação. Após a aquisição do controle esfincteriano, a coleta por jato médio torna-se possível e apresenta resultados confiáveis (17).

O exame de elementos anormais e sedimento urinário (EAS) ou urina tipo I não é suficiente para o diagnóstico de ITU. Leucocitúrias estéreis podem ocorrer na presença de outros processos infecciosos ou inflamatórios não associados à ITU, como leucorreia, balanopostite, glomerulonefrite, viroses, gastroenterocolite, litíase, etc (6).

O tratamento visa, principalmente, a erradicar a bactéria do trato urinário, com consequente melhora dos sintomas. As orientações gerais, tais como caráter recorrente da ITU, aporte hídrico adequado, e correções dos hábitos miccional e intestinal, são importantes, aumentando a eficácia do tratamento medicamentoso e o intervalo entre as eventuais infecções (14). A introdução da antibioticoterapia deve ser efetuada logo após a coleta de urina para urocultura (independentemente da coleta e/ou resultado da urina I), sempre que houver suspeita clínica de ITU, uma vez que o resultado da urocultura pode demorar 2 a 5 dias, retardando o tratamento medicamentoso (15).

O diagnóstico e o tratamento precoce, medidas preventivas e seguimento clínico laboratorial podem alterar o prognóstico das crianças acometidas e evitar sérias complicações futuras, como hipertensão arterial, insuficiência renal e transplantes renais (16).

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal quantitativo e descritivo. O estudo foi realizado em um hospital no sul do Brasil, na cidade de Blumenau/SC. Foram incluídos no estudo todos os pacientes menores de 15 anos, internados no HSA, na enfermaria pediátrica, com o diagnóstico de infecção urinária no período entre janeiro de 2014 e janeiro de 2016. Os dados foram obtidos através de prontuário eletrônico, com banco de dados e análise estatística por meio do programa Epiinfo versão 3.5.4. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da instituição, seguindo as di-

retrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, propostas pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012.

RESULTADOS

Estiveram internadas conosco 1.094 crianças no período de 2014 a 2016; dessas, 37 tiveram o diagnóstico de infecção urinária.

Do total de crianças, 59,5% eram menores de 1 ano, 27% encontravam-se na faixa etária de 1 a 5 anos, 10,8% e tinham entre 5 e 10 anos, e os adolescentes de 11 a 15 anos ficaram entre o menor grupo, totalizando 2,7%. Desta maneira, 67,6% dos pacientes usavam fralda.

Quanto ao sexo, a maior prevalência de internação foi do sexo feminino, 62,2% no total de internações, assim como em menores de 1 ano, onde encontramos a prevalência do sexo feminino em 54,3%.

Ao darem entrada ao pronto-socorro com queixa urinária, o método mais utilizado para coleta do exame de parcial de urina foi o saco coletor, com 45,9%, seguido de jato médio e cateterismo vesical, com 5,4%, e, infelizmente, 43,2% dos prontuários não constavam o tipo de coleta realizado. No parcial de urina coletado para a admissão e internação hospitalar, 27% apresentavam nitrito positivo, 73% com presença de leucocitúria, 32,4% tinham hematúria e 40,5% constavam com flora bacteriana moderada a intensa. Entre os pacientes com leucocitúria, 40,5% tiveram seu exame coletado por saco coletor.

Para rotina de diagnóstico de infecção urinária, 67,6% dos pacientes tiveram urocultura solicitada; dessas, apenas 18,9% tiveram urocultura positiva, sendo o germe mais prevalente, 57,1%, *Escherichia Coli*, seguindo com a mesma porcentagem, 14,3%, *Enterobacter Cloace*, *Klebsiella Oxy*, *Proteus Mirabilis*. Entre os pacientes com urocultura positiva, 8,1% tiveram seu exame de urina coletado através do saco coletor.

Durante o período da internação, 24,3% não realizaram ultrassonografia; dos que realizaram, 13,5% encontravam-se alteradas, sendo a alteração mais comum vista ao exame foi a hidronefrose moderada à esquerda, com 50%, seguido com a mesma porcentagem, 25%, dilatação pielocalicial e estenose de JUP.

Apenas 10,8% dos pacientes internados já haviam diagnosticado prévio de má formação renal, sendo estas estenoses de JUP, refluxo vesicureteral, válvula de uretra posterior, uretra com morfologia em peão, com 25% cada etiologia.

Devido à falta de equipamento em nosso hospital, nenhum paciente durante a internação realizou uretrocistografia para melhor elucidação diagnóstica.

Ao analisar os pacientes internados, apenas 5,4% das crianças faziam uso de medicamentos contínuos devido a outras comorbidades associadas.

A média dos dias de internação hospitalar foi de 4,94, com desvio-padrão de ±1,88. Para o tratamento hospitalar da ITU, o antibiótico mais utilizado (62,2%) foi a cefalosporina de 3ª geração, ceftriaxone, seguido da classe aminoglicosídeo (10,8%) gentamicina. Os demais antibióticos utilizados estão descritos na Tabela 1.

Os pacientes internados tiveram uma média de dias de antibióticos de 4,43, com desvio-padrão de ±1,92.

Para programação de alta, 54,1% dos pacientes receberam receitas de antibióticos para finalizar o tratamento de forma ambulatorial, sendo a cefalexina (52,4%) mais prescrita, seguido da ceftriaxona intramuscular. Os demais antibióticos prescritos para alta estão descritos na Tabela 2.

DISCUSSÃO

Ao contrário dos dados da literatura que, durante o primeiro ano de vida, devido ao maior número de malformações congênitas, especialmente válvula de uretra posterior, acomete preferencialmente o sexo masculino (7), neste estudo tivemos a prevalência do sexo feminino no primeiro ano de vida, e, como malformações, tivemos um caso de válvula de uretra posterior.

Conforme a Academia Americana de Pediatria, crianças do sexo feminino e crianças do sexo masculino já circuncidadas apresentam uma maior possibilidade de apresentar contaminação urinária, nos casos em que o exame é realizado através do saco coletor.

Em nosso serviço, o método de coleta mais utilizado foi o saco coletor com 45,9%; entretanto, não podemos afirmar se esse dado está correto, pois, infelizmente, em

Tabela 1. Antibióticos utilizados durante a internação

Antibióticos	Frequência	Porcentagem
Amicacina	1	2,7%
Amicacina+Ceftriaxona	1	2,7%
Cefalexina+Sulfa com trimetropin	1	2,7%
Ampicilina+Sulbactam	1	2,7%
Ampicilina+Gentamicina	3	8,1%
Ceftriaxona	23	62,2%
Gentamicina	4	10,8%
Gentamicina+Cefalotina	1	2,7%
Gentamicina+Cefotaxidima	1	2,7%
Tazocim+Metronidazol	1	2,7%

Tabela 2. Antibióticos utilizados para alta hospitalar

Antibióticos para alta	Frequência	Porcentagem
Amoxicilina	2	9,5%
Amoxicilina+Clavulanato	1	4,8%
Cefalexina	11	52,4%
Ceftriaxona	4	19,0%
Cefuroxima	1	4,8%
Sulfametoxazol+Trimetoprima	2	9,5%

43,2%, não houve anotação do método de coleta realizado para o diagnóstico.

Assim como na literatura, nosso estudo também apresentou maior incidência de *Escherichia. Coli*, que é o agente mais frequente envolvido em infecções urinárias, sendo responsável por 90% ou mais das infecções adquiridas na comunidade (11).

O exame de elementos anormais e sedimento urinário (EAS) ou urina tipo I não é suficiente para o diagnóstico de ITU (6). Desse modo, na nossa instituição tem sido utilizada com frequência (67,6%) a urocultura para complemento do diagnóstico.

CONCLUSÃO

O presente estudo buscou definir dados sobre o perfil epidemiológico dos pacientes com infecção urinária em uma instituição do Sul do Brasil. Notamos que, em nossa instituição, o diagnóstico está sendo realizado de forma correta, assim como o seguimento e tratamento destes pacientes, necessitando de alguns ajustes, como anotação de alguns dados, tais como o tipo de coleta realizado, sendo necessário que toda a equipe colabore para o melhor preenchimento dos dados em prontuários.

REFERÊNCIAS

1. Bours PHA, Polak R, Hoepelman AIM, Delgado E, Jarquin A, Matute AJ. Increasing resistance in community-acquired urinary tract infections in Latin America, five years after the implementation of national therapeutic guidelines. Int J Infect Dis 2010 Sep;14(9):770-4.)
2. Chang SL., Shortliffe L. Pediatric urinary tracy infections. Pediatr Clin N Am 2006; 53: 379-00. 3.
3. Viday AH, Gorelick, MH. Pediatric urinary tract infection. Clin Ped Emerg Med. 2008; 9:233-37.
4. Ho PL, Chan WM, Tsang KWT, Wong SSY, Young K. Bacteremia caused by Escherichia coli producing extended-spectrum beta- -lactamase: a case-control study of risk factors and outcomes. Scand J Infect Dis 2002 Jan;34(8):567-73.
5. Toporovki J, Guidoni EBM. Infecção do trato urinário na infância. In: Temas de pediatria. 2006;82:5-33 4.
6. Guidoni EBM, Toporovski J. Infecção do Trato Urinário na Infância - Aspectos clínicos, laboratoriais e terapêuticos. In: Nefrologia Pediátrica, 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006; 17:305-19.)
7. Denise Swei Lo, Selma Lopes B. Ragazzi, Alfredo Elias Gilio, Marina Baquerizo Martinez. Infecção urinária em menores de 15 anos: etiologia e perfil de sensibilidade antimicrobiana em hospital geral de pediatria.
8. A prática clínica em doenças reumáticas: Infecção urinária na infância: aspectos atuais. Urinary infection in childhood: a review. Adriano Calado Doutor pela Unifesp-EPM. Professor adjunto da Universidade Estadual de Pernambuco. Antônio Macedo Jr. Professor livre-docente e chefe do Setor de Urologia Pediátrica da Unifesp-EPM e coordenador do NUNEP (Núcleo de Urologia Pediátrica da Escola Paulista.
9. Hoberman A, Charron M, Hickey RW, Baskin M, Kearney DH, Wald ER. Imaging studies after a first febrile urinary tract infection in young children. N Engl J Med 2003;348:195-202.)
10. OLIVEIRA, V. L. M. Estudo das Infecções do Trato Urinário, Etiologia e Resistência "in vitro" aos Antimicrobianos mais utilizados na rotina. 1995. 45p. Monografia (Especialização em Análises Clínicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.
11. TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F.; GOMPERTZ, O.F. & CANDEIAS, J. A. N. Microbiologia. 3ª ed. São Paulo, Atheneu, 2002. p.215-234.
12. WINGBERG, et al. Epidemiology of symptomatic urinary tract infection in childhood. Acta Paediatr Scand Suppl 2002.
13. Tratado de Pediatria SBP Fabio Ancona Lopez e Dioclécio Campos Jr. – Ed. Manole – 3ª edição, 2014 – Secção 17, capítulo 2.
14. Wan J, Kaplinsky R, Greenfield S. Toilet habits of children evaluated for urinary tract infection. J Urol 1995;154:797-9.
15. Winberg J, Bergstron J, Lincoln K, Lindin-Janson G. Treatment trials in urinary tract infection (UTI) with special reference to the effect of antimicrobials or the fecal and periurethral flora. Clin Nephrol 1973;1:142-8.
16. Garin, EH, Olavarria F, Araya C, Broussain M, Barrera C, Young L. Diagnostic significance of clinical and laboratory findings to localize site of urinary infection. Pediatr Nephrol. 2007; 22:1002-06.
17. Infecção do trato urinário em crianças e adolescentes à luz da evidência clínica Kênio Ferreira Valadares – Academia de Ciência e Tecnologia – ACT. São José do Rio Preto/SP. Curso de Pós-Graduação de especialização em Análises Clínicas.

✉ Endereço para correspondência
Elide Cristina Suntack Fragoso
Rua Max Hering, 143
89.012-510 – Blumenau/SC – Brasil
☎ (48) 99109-7666
elidefragoso@gmail.com

Recebido: 8/12/2017 – Aprovado: 16/1/2018

Quo vadis doctor

Quo vadis, doctor?

Fernando Antonio Bohrer Pitrez[1]

RESUMO

A medicina atual caminha para a tecnologia. Faz-se mister um alerta sobre esta nova evolução.

UNITERMOS: Medicina Atual, Tecnologia, Humanismo.

ABSTRACT

Current medicine is moving towards technology. An alert should be issued about this new evolution.

KEYWORDS: *Current Medicine, Technology, Humanism.*

DOCTOR, WHERE ARE YOU GOING TO?

Por volta da década de 1990 em nosso meio, a moderna tecnologia passou a fazer parte da prática médica habitual. Em função disso, a abordagem médica voltada ao doente começou a seguir um emergente caminho sem volta, direcionado ao irreversível tecnicismo: a imagem virtual, a medicina a distância, o 3D, a inteligência virtual tornaram-se as estrelas do momento, iluminando a prática médica.

Sobre esse tema tão instigante, senti-me tentado a transmitir minha ótica pessoal, dirigida aos colegas iniciantes da árdua profissão: a vocação, a nobre missão, as dificuldades profissionais, as conquistas e os dissabores e os contrastes intrigantes entre a clássica Medicina de ontem, a de hoje e a do futuro, de caráter eminentemente tecnológico. De modo mais incisivo, refiro-me à sagrada vocação médica e à preservação inalienável dos princípios deontológicos que regem a Medicina. Talvez seja apenas um lamento ou uma recordação dolorosa dos tempos mais solidários da Medicina em contraste com a prática de hoje em dia, que desdenha o altruísmo e proclama o tecnicismo.

Hoje, já me considero uma voz provavelmente ultrapassada, que perde forças em ecoar no presente.

Quem sabe, talvez seja aceitável que este pensamento retrate um transato romântico do nobre exercício médico, calcado estritamente na ética médica. Inobstante, penso que deve haver uma reflexão ou mesmo um mero exercício de erudição, não esquecendo o que proclamou Auguste Comte, filósofo e sociólogo positivista: "Não se pratica bem uma ciência sem conhecer a sua história".

Creio que, para bem compreender o incrível grau do desenvolvimento maquinário atual que se expande no universo médico, faz-se indispensável não esquecer o passado. Para melhor entender o presente deste novo e fascinante paradigma médico, o passado é fundamental.

Nesta quadra da vida em que a Medicina encontra-se em visível desprestígio ético e profissional ante a sociedade e diante de si própria, faz-se mister que nós, médicos, mantenhamos intocadas a dignidade e a honradez profissional. É dito que "a história é a mestra da vida" e é nesse contexto que insisto: para compreendermos e desempenharmos melhor a Medicina de hoje, é indispensável o conhecimento, o transcorrido (ou 'o conhecimento do transcorrido'?) para que não reeditemos os erros já perpetrados. É lícito rememorar o que proclamou Chaves: "Não é a máquina que pensa; é o homem, é o clínico que dá seu valor aos dados instrumentais".

Neste particular, creio ser este texto apenas uma tímida evocação ao pregresso, pois é fartamente sabido o modelo atual de nossa profissão no que se refere à exaltação da técnica e à negligência ao humanismo. É muito provável que possa haver respeitáveis discordâncias a respeito des-

[1] Professor adjunto da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Cirurgião da Santa Casa de Porto Alegre.

sas opiniões, o que é plenamente admissível e, inclusive, saudável, pois, como se afirma habitualmente, "da discussão nasce a luz". Como estamos reafirmando com insistência, nossa vocacionada profissão hoje em dia encontra-se em uma fase de franca transição para um novo arquétipo virtual, em que a compaixão e o humanismo estão sendo substituídos pelo gélido mas eficaz comando da máquina. O artista está sendo engolido pelo tecnicista com vantagem aparente no que concerne ao diagnóstico e tratamento. O raciocínio holístico perde a sua importância em prol do especificismo em que o doente está sendo analisado em segmentos isolados. O descortinamento da parte está sendo encarado como mais importante do que o todo, embora, como bem sabemos, "os órgãos são solidários na saúde e na doença".

O homem, este ser extremamente complexo, é corpo e mente ou mente e corpo. Ou, como queiram, matéria e espírito, espírito e matéria que são indivisíveis, ou seja, uma real interpenetração de uma entidade com a outra. Sendo assim, a doença atinge simultaneamente as duas essências, desequilibrando a harmonia. O que atinge uma fatalmente reflete-se na outra, nascendo daí o milenar brocardo anteriormente referido de que "há doentes e não doença", ou seja, a enfermidade alcança a dualidade do ser humano e, como tal, deve ser encarada. É função médica reconstituir o equilíbrio e restabelecer a individualidade

Em um horizonte próximo, vislumbra-se uma "medicina sem médicos", conforme profetizou o emérito cirurgião Henrique Walter Pinotti, já falecido. Amparado por um raciocínio de futurologia, seria crível aceitar que, em futuro (próximo ou distante), o atual esculápio se converterá em um mero manipulador ou apenas espectador do desempenho do maquinário tecnológico de alta performance, posto ao dispor de sua prática.

Com isso, não estou deplorando a importância transcendental da tecnologia no alvissareiro avanço da ciência médica e em tudo aquilo que ela significa em benefício dos pacientes.

Hoje, aos galenos mais jovens, propugno uma Medicina apoiada no tecnicismo, mas sem abrir mão do humanitarismo, elemento básico e indispensável da relação médico/paciente e base fundamental tanto para o diagnóstico como para a conduta e a cura. Tenho batido nesta tecla insistentemente sob a égide do aforismo: "A máquina diagnostica a doença: o médico, o doente".

Na contramão deste desdém, neste escrito louvo o honrado ofício médico com o intento de conscientizar a nossa desprestigiada classe sobre a sua própria nobreza e o respeito que a ela deve ser dedicado. No seio deste enfoque, alicerço-me nas sábias palavras de Júlio Sanderson, ilustre cirurgião e escritor carioca, já falecido: "A primeira atitude do médico que se impõe é adquirir a consciência de sua tarefa, certo que cuidar da vida e pelejar contra a morte é mais importante para o homem que todas as outras atividades".

Como fecho a estes textos, meramente reflexivos, deixo algumas odes e aforismos médicos, seguidos por um desafogo pessoal alusivo ao inexorável passar do tempo.

Ao fecho, contento-me em citar o sábio e reconhecido aforismo atribuído a Hipócrates:

"Curar, algumas vezes; aliviar, quando possível; consolar, sempre."

✉ Endereço para correspondência
Fernando Antonio Bohrer Pitrez
Rua Pedro Ivo, 955/801
95.450-210 – Porto Alegre/RS – Brasil
☎ (51) 3388-5302
fapitrez@terra.com.br
Recebido: 3/12/2018 – Aprovado: 29/12/2018

Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul

A. SUBMISSÃO *ON-LINE*

A submissão deverá ser feita através do endereço na internet: http://www.revistadaamrigs.org.br

Quando entrar neste link, o sistema irá pedir seu nome de usuário e senha, caso já esteja cadastrado. Caso contrário, clique no botão "Quero me cadastrar" e faça seu cadastro. Ou, ainda, caso tenha esquecido sua senha, use o mecanismo para lembrar sua senha, que gerará automaticamente um e-mail contendo a mesma.

O(s) autor(es) deve(m) manter uma cópia de todo o material enviado para publicação, pois os editores não se responsabilizam pelo extravio do material.

O processo de submissão é composto por oito passos, listados abaixo:

1. **Informar classificação**
2. **Envio de imagens para o seu artigo**
3. **Cadastrar coautores**
4. **Informar título e palavras-chave**
5. **Informar resumo e comentários**
6. **Montar manuscrito**
7. **Transferência de copyright (cessão de direitos) e Declaração de conflitos de interesse**
8. **Aprovação do(s) autor(es)**

Os autores devem submeter eletronicamente manuscritos preparados no Microsoft Word ou similar, pois no passo "Montar manuscrito" será exibida uma tela que simula o Word, onde é possível "copiar e colar" de qualquer editor de texto, inclusive as tabelas. O texto deverá ser digitado em espaço duplo, sendo que as margens não devem ser definidas, pois o sistema SGP as definirá automaticamente. Regras para imagens e gráficos estão descritas abaixo.

Submissão on-line passo a passo:

1º Passo: Informar classificação

Escolha uma das quatro opções: Artigo Original, Artigo de Revisão, Relato de Caso ou Carta ao Editor.

2º Passo: Envio de imagens para o seu artigo

As imagens deverão obrigatoriamente estar em formato JPG. O sistema envia grupos de até cinco imagens por vez. Para submeter mais de cinco imagens, basta clicar no botão "Enviar mais imagens". Logo após, serão exibidas miniaturas das imagens, onde há um ícone (📝) que deverá ser clicado para editar o título e a legenda de cada imagem submetida.

3º Passo: Cadastrar coautor(es)

Cadastre cada coautor informando nome completo, cargo e titulação obrigatoriamente. O CPF poderá ser informado posteriormente. A ordem dos coautores pode ser alterada facilmente usando as "setas" exibidas na tela.

4 º Passo: Informar título e palavras-chave

Informe o título do trabalho em português e inglês e as Palavras-chave (Português) e Keywords (Inglês), 2 a 6 palavras-chave pertinentes. **ESTAS PALAVRAS DEVERÃO ESTAR CONTIDAS NO DECS E NO MESH** (em todas as telas no SGP).

5º Passo: Informar resumo e comentários

O resumo deverá obrigatoriamente conter no máximo 250 palavras, que é o limite máximo aceito pelo sistema. O excedente será cortado automaticamente pelo mesmo. O autor deverá preencher os campos: instituição, nome e endereço para correspondência, suporte financeiro (deverá ser provida qualquer informação sobre concessões ou outro apoio financeiro) e a carta ao editor (opcional). **O Abstract será redigido pelo tradutor com base no resumo**.

6º Passo: Montar manuscrito

Nesta tela é exibido um simulador do Word com todas as funcionalidades de formatação de texto necessárias. Para inserir seu texto neste campo, simplesmente selecione todo seu trabalho e copie e cole no campo de montagem do manuscrito. Somente selecione textos e tabelas, pois as imagens já deverão ter sido enviadas no 1º passo e serão inseridas no final do trabalho, automaticamente. **Importante**: Nunca coloque neste campo os nomes de autores, coautores ou qualquer outra informação que possa identificar onde o trabalho foi realizado. Tal exigência se deve ao fato de o processo de revisão transcorrer sem o conhecimento destes dados pelo(s) revisor(es). A não observância deste detalhe fará com que o trabalho seja devolvido como FORA DE PADRÃO para correções.

7º Passo: Copyright (Cessão de direitos) e Declaração de conflitos de interesse

Neste passo é exibida a tela com o termo de Copyright e outra com a Declaração de conflitos de interesse, que devem ser impressas para que o autor colha as assinaturas e informe os dados dele e de cada coautor. A revisão do artigo será feita por pares, sendo avaliado potencial conflito de interesse que impossibilite a mesma, baseado em

relação comercial, familiar, científica, institucional ou qualquer outra com o autor ou coautores e com o conteúdo do trabalho. Em caso de material já publicado ou em caso de material que possa identificar o paciente, imprima os formulários adequados e colha as assinaturas e dados conforme indicado. O SGP oferece a opção de impressão destes termos clicando nos links apropriados.

8º Passo (último passo): Aprovação do autor

Este é o último passo para completar a submissão do artigo. Nesta tela o autor terá a opção de visualizar seu trabalho no sistema e também pode salvar uma versão em PDF de seu trabalho recém-submetido. Importante: O autor deverá clicar no link "**APROVAR MANUSCRITO**" para que seu trabalho seja encaminhado à Secretaria da Revista da AMRIGS para conferência e confirmação.

Procedimentos após a submissão (Notificações via e-mail)

Ao terminar a submissão de seu trabalho, será gerado um e-mail informando se a submissão foi efetuada corretamente. Quando o trabalho for recebido e conferido, será gerado outro e-mail informando se o mesmo está dentro dos padrões solicitados. Caso o artigo esteja "fora de padrão" o autor será avisado por e-mail e poderá corrigi-lo entrando no site http://www.revistadaamrigs.org.br/sgp/

O autor que submeteu o trabalho poderá acompanhar a sua tramitação a qualquer momento pelo SGP da revista, através do código de fluxo gerado automaticamente pelo SGP ou, ainda, pelo título de seu trabalho.

Como o sistema gera e-mails automaticamente, conforme seu artigo estiver tramitando é imprescindível que o autor DESABILITE OS FILTROS DE SPAM em seus provedores ou que CONFIGURE SUAS CONTAS DE E-MAIL PARA ACEITAR qualquer mensagem do domínio REVISTADAAMRIGS.ORG.BR.

B. REGRAS PARA REDAÇÃO DOS ARTIGOS

A Revista da AMRIGS (ISSN 0102-2105) aceita para publicação artigos da comunidade científica nacional e internacional. Publica regularmente artigos originais de pesquisa clínica e experimental, artigos de revisão sistemática de literatura, meta-análises, artigos de opinião, relatos de caso e cartas ao editor. A Revista da AMRIGS apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (http://www.icmje.org). O número de identificação deverá ser informado no final do resumo.

Regras do artigo:

O artigo pode ser enviado nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês (sempre com resumo na língua em que foi escrito). O tamanho do artigo completo não deverá exceder 24 páginas (laudas do Word) para artigos originais e de revisão, 15 páginas para relatos de caso e artigos de opinião e 2 páginas para as cartas ao editor. As margens não precisam ser definidas, pois o sistema SGP as definirá. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares (*peer review*). Os trabalhos são encaminhados aos editores associados que selecionarão os relatores de reconhecida competência na temática abordada. Os trabalhos publicados são propriedades da Revista, sendo vedadas a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas sem a autorização da mesma. Os trabalhos deverão ser acompanhados da Declaração de transferência dos direitos autorais e Declaração de conflitos de interesses assinadas pelos autores. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Conteúdo do artigo:

– Título do artigo: em português e inglês, curtos e objetivos; nome dos autores com titulação mais importante de cada um; instituição à qual o trabalho está vinculado; nome, endereço, telefone, e-mail e fax do autor responsável pela correspondência; se o trabalho foi apresentado em congresso, especificar nome do evento, data e cidade; fonte de suporte ou financiamento se houver e se há alguma espécie de conflito de interesses.

– Resumo: O resumo dos artigos originais deve ser estruturado, isto é, apresentando as seguintes seções: a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Conclusões. O resumo deve ter no máximo 250 palavras. O resumo dos artigos de revisão não deve ser estruturado, porém, deve incluir Introdução (com objetivos), Síntese dos dados e Conclusões. Para relatos de caso, o resumo também não deve ser estruturado, contudo, deve incluir Introdução, o Relato resumido e Conclusões. Abaixo do resumo, fornecer dois a seis descritores em português e inglês, selecionados da lista de "Descritores em Ciências da Saúde" da BIREME, disponível no site http://decs.bvs.br. **O Abstract será redigido pelo tradutor com base no resumo.**

– Artigos Originais: a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Discussão; e) Conclusões; f) Referências Bibliográficas. As informações contidas em tabelas e figuras não devem ser repetidas no texto. Estudos envol-

vendo seres humanos e animais devem fazer referência ao número do protocolo de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição à qual está vinculada a pesquisa. Artigos originais são definidos como relatórios de trabalho de pesquisa científica com contribuições significativas e válidas. Os leitores devem extrair de um artigo geral conclusões objetivas que vão ao encontro dos objetivos propostos.

Artigos de Revisão da Literatura: Deverão ser feitos a convite do Editor e conter na sua estrutura os seguintes itens: a) Introdução; b) Revisão de literatura; c) Comentários finais; e) Referências Bibliográficas. Artigos de revisão devem abranger a literatura existente e atual sobre um tópico específico. A revisão deve identificar, confrontar e discutir as diferenças de interpretação ou opinião.

Relato de Caso: a) Introdução; b) Relato de caso; c) Discussão; d) Comentários finais; e) Referências Bibliográficas. Relatos de caso deverão apresentar características inusitadas ou cientificamente relevantes.

Cartas ao Editor: Devem expressar de forma sucinta a opinião do autor sobre diferentes assuntos de interesse médico/profissional, com um número máximo de 350 palavras (aproximadamente uma página e meia de texto) e com número de referências bibliográficas não superiores a 10.

Artigos de Opinião: Deverão ser feitos a convite do Editor.

Referências bibliográficas: **As referências devem ser apresentadas em ordem de aparecimento no texto e identificadas no texto em numerais arábicos entre parênteses. As abreviaturas dos periódicos devem ser baseadas no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", disponível pelo site http://www.icmje.org. Todos os autores deverão ser incluídos quando houver até seis; quando houver sete ou mais, os primeiros seis devem ser listados seguidos de 'et al.' para os subsequentes. Serão aceitas no máximo 30 referências para artigos originais, 60 para artigos de revisão e 15 para relatos de casos.**

Exemplos:

– Periódicos: Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Artigo. Abreviaturas do Periódico, ano, volume (edição): página inicial – página final. Ex: Prolla JC, Dietz J, da Costa LA. Geographical differences in esophageal neoplasm mortality in Rio Grande do Sul. Rev Assoc Med Bras. 1993;39(4):217-20.

– Teses: Sobrenome do Autor e Iniciais. Título da Tese. Cidade, ano, página (Tese de Mestrado ou Doutorado – Nome da Faculdade). Ex: Barros SGS. Detecção de lesões precursoras em indivíduos sob risco para o carcinoma epidermoide do esôfago. Tese de doutorado (1992). Porto Alegre, UFRGS.

– Livros: Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Livro. nº da edição. Cidade: Editora; ano. Ex: Corrêa da Silva, LC. Condutas em Pneumologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.

– Capítulos de Livros: Sobrenome do(s) Autor(es) do capítulo e Iniciais. Nome do capítulo. In: Sobrenome do(s) Autor(es) do Livro e Iniciais. Título do Livro. Número da edição. Cidade: Editora; ano, página inicial – página final. Ex: Silveira TR, Krebs S, Vieira SMG. Fibrose Cística. In Gayotto LC e Strauss EO. Hepatologia, 1ª ed. São Paulo: Ed. Rocca; 2000, 353-364.

– Material eletrônico: Para artigos na íntegra retirados da internet, seguir as regras prévias, acrescentando no final "disponível em: endereço do site" e data do acesso.

Abreviaturas e unidades: A revista reconhece o Sistema Internacional (SI) de unidades. As abreviaturas devem ser usadas apenas para palavras muito frequentes no texto.

Tabelas e gráficos: Cada tabela deve ser apresentada com números arábicos, por ordem de aparecimento no texto, em página separada com um título sucinto, porém explicativo, não sublinhando ou desenhando linhas dentro das tabelas. Quando houver tabelas com grande número de dados, preferir os gráficos (em preto e branco). Se houver abreviaturas, providenciar um texto explicativo na borda inferior da tabela ou gráfico.

Ilustrações: Enviar as imagens e legendas conforme instruções de envio do Sistema de Gestão de Publicações (SGP) no site www.revistadaamrigs.org.br. Até um total de 8 figuras será publicado sem custos para os autores; fotos coloridas serão publicadas dependendo de decisão do Editor e seu custo poderá ser por conta do autor. As imagens deverão ser enviadas em 300dpi, em formato JPG sem compactação. As tabelas deverão ser colocadas no final do artigo e coladas juntamente com o conteúdo no respectivo passo. Os gráficos deverão ser convertidos em formato de imagem jpg.

Se forem usadas fotografias de pessoas, os sujeitos não devem ser identificáveis ou suas fotografias devem estar acompanhadas de consentimento escrito para publicação (ver a seção de Proteção dos Direitos de Privacidade dos Pacientes). Se uma figura já foi publicada, agradecer à fonte original e enviar a autorização escrita do detentor dos direitos autorais para reproduzir o material. A autorização é requerida, seja do autor ou da companhia editora, com exceção de documentos de domínio público.

Legenda das ilustrações: Quando símbolos, setas, números ou letras forem usados para identificar as partes de uma ilustração, identificar e explicar cada uma claramente na legenda. Explicar a escala interna e identificar o método de coloração utilizado nas microfotografias.

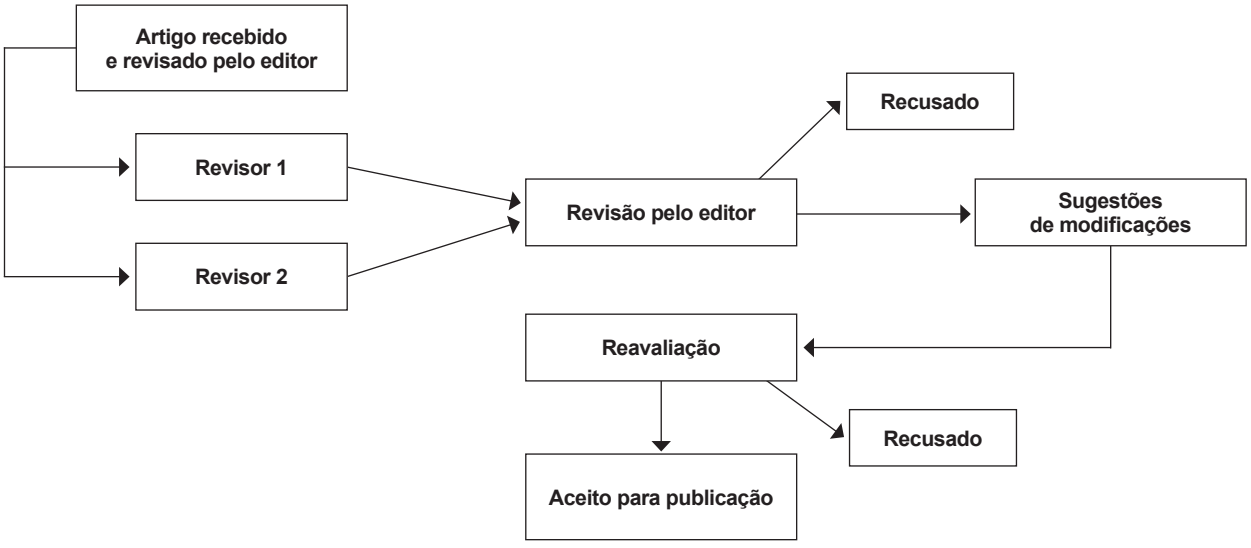
Declaração de conflitos de interesse: Além da declaração no Sistema de Gestão de Publicações, os autores devem informar no final do artigo a existência ou não de conflitos de interesses.

Provas: Os autores receberão as provas gráficas para revisão antes da publicação. Apenas modificações mínimas serão aceitas nesta fase, para correção de erros de impressão (05 dias úteis para revisar).

Check List

√ Título em português e inglês.
√ Nome e titulação dos autores.
√ Instituição.
√ Endereço para correspondência.
√ Apresentação em congresso; fonte de financiamento.
√ Resumo e palavras-chave.
√ Texto do manuscrito.
√ Agradecimentos.
√ Referências bibliográficas.
√ Tabelas e gráficos.
√ Ilustrações (fotos e desenhos).
√ Legendas das ilustrações.
√ Declaração por escrito de todos os autores que o material não foi publicado em outros locais, permissão por escrito para reproduzir fotos/figuras/gráficos/tabelas ou qualquer material já publicado ou declaração por escrito do paciente em casos de fotografias que permitam a sua identificação.
√ Declaração por escrito sobre a "Transferência dos Direitos Autorais" e sobre a "Declaração de Conflitos de Interesse".
√ Autorização da Comissão de Ética para estudos em humanos ou animais.

fluxograma da submissão



Journal of the Medical Association of Rio Grande do Sul – AMRIGS

A. ONLINE SUBMISSION

Submission must be done through the following World Wide Web address: http://www.revistadaamrigs.org.br/sgp/

As you enter the website, type in your username and password, if you have already registered. If you have not registered, click on the "I Want to Register" link to register. If you forgot your password, use the recover password feature, and the system will automatically email the password to you.

Authors should keep a copy of all the material uploaded for publication, as the Editors will not be held responsible for any lost material.

The submission process has 8 steps, listed below:

1. **1. Inform Classification**
2. **Upload Images for Your Article**
3. **Register Co-author(s)**
4. **Inform Title and Keywords**
5. **Provide Summary and Comments**
6. **Assemble the Manuscript**
7. **Transfer Copyrights and Declare Conflicts of Interest**
8. **Approval by Author(s)**

The authors must electronically submit their manuscripts prepared in Microsoft Word or similar text processor, because at the step "Assemble the Manuscript" there will be a screen that simulates Microsoft Word, where it is possible to "copy and paste" from any text processor, including the tables. The text must be double spaced, and the margins need not be defined as the SGP system will define them automatically. Rules for images and graphs are described below.

Online submission step by step

Step 1: Inform Classification

Choose from four options: Original Article, Review Article or Case Report, Letter do Editor.

Step 2: Upload Images for Your Article

The images may be submitted only in .JPG format. The system uploads groups of up to 5 images at a time. To submit more than 5 images, just click on the "Send more images" button. Soon, miniatures of the images will be displayed. There is an icon (📝) which should be clicked to edit the title and legend for each submitted image.

Step 3: Register Co-author(s)

Register each co-author by adding his/her full name, position and highest degree. The CPF can be added later. The order of co-authors can be easily changed by using the "arrows" shown on the screen.

Step 4: Inform Title and Keywords

Add the paper's title, in Portuguese and in English, as well as 2 to 6 relevant keywords (in English and Portuguese). THESE WORDS MUST BE INCLUDED IN THE DECS AND MESH (on all screens of the SGP).

Step 5: Provide Abstract and Comments

The Summary can contain up to 250 words, which is the maximum limit accepted by the system. Additional words will automatically be deleted by the system. The author should fill out the fields: Institution, Mailing Author and Address, Financial Support (any information about grants or any other financial supports must be provided) and a Letter to the Editor (optional). **An Abstract will be written by the Translator from the Summary.**

Step 6: Assemble the Manuscript

This screen shows the Microsoft Word simulator with all the necessary functionalities of text formatting. To insert your text into this field, simply select all your work then copy and paste it onto the "Assemble" field of the manuscript. Select only texts and tables, as the images were already uploaded in Step 1 and will be inserted at the end of the submission automatically. Important: Never place in this field the name of authors, co-authors, or any other information that might identify where the work was conducted. This requirement is because the process of review occurs without the reviewer's knowledge of this data. Non-compliance with this requirement will lead to the article being refused as NONSTANDARD and returned for corrections.

Step 7: Transfer Copyright and Declare Conflicts of Interest

At this step, the screen shows the terms of Copyright and Declaration of Conflicts of Interest. Print both pages, fill in the requested information, and have this document signed by both the author and co-author(s). The article will be peer reviewed, and any conflicts of interest that might

preclude such review will be evaluated based on commercial, family, scientific, institutional or any other type of relations with the author or co-author(s) or with the content of the article. If the material was previously published or if it might potentially identify the patient, print the appropriate forms and gather the signatures and information as indicated. The SGP system offers an option for printing these forms by clicking on the appropriate links.

Step 8 (last step): Approval by Author(s)

This is the last step to complete the submission of the article. On this screen the author can see his/her work in the system and also can save a copy of it as a .PDF file. Important: The author must click on the "**APPROVE MANUSCRIPT"** link so that his/her work is forwarded to the *Revista da AMRIGS* Office for checking and confirmation.

Post-submission Procedures
(email notifications)

Upon completion of the article submission, an email will be sent to you informing if the submission was effectively performed. When the article is received and checked, another email will be sent informing if the submission complies with the required standards. If the article is considered "Nonstandard" the author will be notified by email and will be able to revise it at the website http://www.revistadaamrigs.org.br/sgp/

The author who submitted the work will be able to check the submission status at any time through the journal's SGP, using the flow code automatically generated by the system or by using the title of the article.

Since the system generates emails automatically as your article proceeds in the publication process, it is crucial that the authors DISABLE THEIR SPAM FILTERS in their respective Internet providers or SET THEIR EMAIL CLIENTS TO RECEIVE any incoming message from the REVISTADAAMRIGS.ORG.BR domain.

B. RULES FOR ARTICLE WRITING

The *Revista da AMRIGS* (ISSN 0102-2105) accepts articles from the national and international scientific community for publication. It regularly publishes original articles of clinical and experimental research, systematic reviews of the literature, meta-analyses, opinion articles, case reports, and letters to the Editor. The *Revista da AMRIGS* supports the policies for registration of clinical trials of the World Health Organization (WHO) and of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), recognizing the importance of these initiatives for registration and international dissemination of information on clinical trials, in open access. Therefore, publication will be granted only to articles on clinical research that have received an identification number in one of the Registers of Clinical Trials validated by the criteria established by the WHO and ICMJE, whose addresses can be found at the ICMJE website (http://www.icmje.org). The identification number must be provided at the end of the summary.

Article Rules

Articles can be submitted in the following languages: Portuguese, Spanish and English (always with a summary in the language in which it was originally written). The length of the complete article must not exceed 24 pages (one page = 230 words) for original and literature review articles, 15 pages for case reports and opinion articles, and 2 pages for letters to the editor. The margins need not be defined, as the SGP system will automatically define them. The selection process is based on the principle of peer review. The works are forwarded to a team of Associate Editors, who will select reviewers with acknowledged skill in the subject. The published works are propriety of the journal and cannot be totally or partially reproduced or translated into other languages without permission. The works must be accompanied by forms of Transfer of Copyright and Declaration of Conflicts of Interest duly signed by the authors. The authors are solely responsible for the concepts expressed in their articles.

Article Content

– Article Title: Titles should be brief and objective and provided in English and Portuguese, followed by authors' names and highest academic degrees; institution to which the work is linked; name, address, telephone, email and fax number of the author in charge of correspondence; if the work was presented in a congress, specify the event, date and city; supporting or financing institution, if any, and any kind of conflict of interests.

– Abstract: The abstract of original articles must be well structured, i.e. it must contain the following sections: a) Introduction with aims, b) Methods, c) Results, and d) Conclusions. The summary can have 250 words at most. The summary of review articles need not be structured but it must contain an introduction with aims, data synthesis and conclusions. For case reports the summary need not be structured either, but it must have an introduction, the brief report and conclusions. Below the summary, 2-6 keywords must be provided in English and Portuguese, selected from BIREME's list of *Descritores em Ciências da Saúde*, available at http://decs.bvs.br.

– Original Articles: a) introduction (with aims); b) methods; c) results; d) discussion; e) conclusions; and f)

bibliographical references. The information shown in tables and figures should not be repeated in the text. Studies involving humans and animals must report the number of the approval protocol of the Ethical Research Committee of the institution to which the work is linked. Original articles are defined as reports of scientific research with significant and valid contributions. An original article must allow its readers to draw objective conclusions that meet the proposed aims.

Literature Review Articles: These should be provided by invitation by the Editor and must be structured with the following items: a) introduction; b) literature review; c) final comments; and d) bibliographical references. Review articles must address the existing, current literature on a given topic. The review must identify, confront and discuss the differences in interpretation or opinion.

Case Reports: a) introduction; b) case report; c) discussion; d) final comments; and e) bibliographical references. Case reports are expected to present unusual or scientifically relevant findings.

Letters to the Editor: Letters to the Editor are meant to succinctly express the author's opinion on various subjects of medical/professional interest. They should be no longer than 350 words (about a page and a half of text) and have no more than 10 bibliographical references.

Opinion Articles: These should be provided on invitation by the Editor.

Bibliographical References: References must follow the order of appearance in the text and be noted in the text with Arabic numerals in parenthesis. The abbreviations of the journals must be according to the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, available at http://www.icmje.org. All of the authors must be included if there are no more than 6 authors; if there are 7 or more authors the first 6 must be listed and followed by 'et al.' for the subsequent ones. A maximum of 30 references will be accepted for original articles, 60 for review articles, and 15 for case reports.

Examples:

– Journals: Author(s) Surname and Initials. Article Title. Journal Abbreviation, year, volume: initial page–final page. Ex.: Prolla JC, Dietz J, da Costa LA. Geographical differences in esophageal neoplasm mortality in Rio Grande do Sul. Rev Assoc Med Bras. 1993; 39(4):217-20

– Theses: Author Surname and Initials. Thesis Title. City, year, page (Master or Doctoral thesis – Name of School). Ex.: Barros SGS. Detecção de lesões precursoras em indivíduos sob risco para o carcinoma epidermoide do esôfago. Doctoral thesis (1992). Porto Alegre, UFRGS.

– Books: Author(s) Surname and Initials. Book Title. City, year of edition. City: Publishing House; year. Ex.: Corrêa da Silva, LC. Condutas em Pneumologia. 1a ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.

– Book Chapters: Surname and Initials of the author of the chapter; Chapter name. In: Surname and Initials of the Author(s) of the book. Book Title. Edition number. City: Publishing house; year, initial page–final page. Ex.: Silveira TR, Krebs S, Vieira SMG. Fibrose Cística. In Gayotto LC e Strauss EO. Hepatologia, 1a ed. São Paulo: Ed. Rocca; 2000, 353-364.

– Online Material: For articles entirely drawn from the Internet, follow the previous rules and add at the end: "available at 'website address' and the access date.

Abbreviations and units: *The Revista da AMRIGS* recognizes the International System (IS) of Units. Abbreviations must be used only for words that are very frequently used in the text.

Tables and graphs: Each table must be numbered using Arabic numerals and presented in the same order as they appear in the text, on a separate page, with a brief but explanatory title, which should be neither underlined nor setting lines within the tables. For tables with large quantities of data, prefer the graphs (in black and white). If there are abbreviations, provide an explanatory text at the bottom of the table or graph.

Illustrations: Upload the images and legends according to the uploading rules of the Sistema de Gestão de Publicações (SGP) described at www.revistadaamrigs.org.br. Up to 8 figures will be published at no cost for the authors; color photographs will be published at the Editor's discretion and their cost may be charged from the author. The images must be sent at a resolution of 300dpi, in JPG format and uncompressed. The tables must be placed at the end of the article and pasted together with the content at the respective step. Graphs must be converted to images in the JPG format.

If photographs of people are used, the subjects should not be identifiable or else their photographs must be accompanied by written consent for publication (See section on Protection of Patient Privacy Rights). If the picture has already been published, thank the original source and send written authorization by the owner of the copyrights to reproduce it. Authorization is required, either from the author or from the publishing house, except for documents in public domain.

Legends for illustrations: When symbols, arrows, numerals or letters are used to indicate parts of an illustration, identify and explain each clearly in the legend. Show the internal scale and indicate the staining method used in the microphotographs.

Declaration of conflicts of interest: Besides the declaration in the Publication Management System (SGP), the authors must inform at the end of the article the existence of any conflicts of interest.

Proofs: The authors will receive the graphical proofs for proofreading before publication. Only minor modifications will be accepted at this stage, for correction of printing errors (5 days for proofreading).

Check List

√ Title in Portuguese and English.
√ Author(s)name and degrees.
√ Institution.
√ Mailing address.
√ Presentation in congress; financial support.
√ Summary and keywords.
√ Manuscript text.
√ Acknowledgements.
√ Bibliographical references.
√ Tables and graphs.
√ Illustrations (photographs and drawings).
√ Legends for illustrations.
√ Declaration in writing by all authors that the material was not published elsewhere, written permission to reproduce photos/figures/graphs/tables of any previously published material, or declaration in writing by the patients in cases of photographs where they might be identified.
√ Declaration in writing about "Transfer of Copyrights" and "Declaration of Conflicts of Interest".
√ Authorization of the Ethical Committee for studies in humans or animals.

Submission flowchart

