

ISSN 2179-6238

Revista de
Pesquisa
em **Saúde**
Journal of Health Research

Volume 12, n. 1, jan-abril/2011

Endereço para correspondência:

Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA)

Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - CEP.: 65020-070

São Luís-MA. Brasil.

Telefone para contato: (98) 2109-1242, 2109-1092

E-mail: revistahuufma@gmail.com

Disponível também em: < <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma> >

Revista de Pesquisa em Saúde

Journal of Health Research

ISSN 2179-6238

Revista de Pesquisa em Saúde	São Luís	v. 12	n. 1	p. 1-68	jan-abril/2011
------------------------------	----------	-------	------	---------	----------------

Revista de Pesquisa em Saúde / Journal of Health Research é uma publicação quadrimestral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) que se propõe à divulgação de trabalhos científicos produzidos por pesquisadores com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais. As versões impressa e online estão indexadas no sistema Latindex (Sistema Regional de Informação em Língua para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) e afiliada à Associação Brasileira de Editores Científicos - ABEC.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Natalino Salgado Filho
Reitor

Vinicius José da Silva Nina
Diretor Geral

Nair Portela Silva Coutinho
Diretora Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão

Marília Cristine Valente Viana
Diretora Adjunta de Administração e Finanças

Joyce Santos Lages
Diretora Adjunta de Planejamento

Antônio Raposo Filho
Diretora Adjunta de Serviços Assistenciais

Revista de Pesquisa em Saúde / Journal of Health Research

Editores Associados / Associate Editors

Arlene de Jesus Mendes Caldas - UFMA
Nair Portela Silva Coutinho - UFMA
Natalino Salgado Filho - UFMA
Vinicius José da Silva Nina - UFMA

Editora Chefe / Chief Editor

Arlene de Jesus Mendes Caldas

Projeto Editorial / Editorial Project

Arlene de Jesus Mendes Caldas - UFMA
Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa - UFMA
Cláudia Maria Coelho Alves - UFMA

Conselho Editorial / Editorial Board

Aldina Maria Prado Barral - UFBA/FIOCRUZ
Antonio Augusto Moura da Silva - UFMA
Armando da Rocha Nogueira - UFRJ
Afksendiyos Kalangos - UHG-Suíça
Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza - UNESP
Domingo Marcolino Braile - FAMERP
Elba Gomide Mochel - UFMA
Fábio Biscegli Jatene - FMUSP
Fernanda Ferreira Lopes - UFMA
Gustavo Adolfo Sierra Romero - UNB
Jackson Maurício Lopes Costa - CPqGM/FIOCRUZ
Luciane Maria de Oliveira Brito - UFMA
Márcia Mattos Gonçalves Pimentel - UERJ
Marcus Gomes Bastos - UFJF
Maria do Céu Aguiar Barbieri de Figueiredo - ESEP-Portugal
Maria Rita de Cássia Costa Monteiro - UFPA
Pablo Maria Alberto Pomerantzeff - USP
Rodolfo A. Neirotti - USA
Semiramis Jamil Hadad do Monte - UFPI
Walter José Gomes - UNIFESP

Normalização Bibliográfica / Bibliographic Standards

Ana Luzia de Sá Magalhães
Telma Maria Santana Amaral

Revisão de Inglês / Proofreading of english texts

Max Diego Cruz Santos

Secretária / Secretary

Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa

Editoração Eletrônica / Desktop Publishing

Francisco Ferreira e Silva Felipe

Tiragem

500 exemplares

Revista de Pesquisa em Saúde, periódico biomédico de divulgação científica do Hospital Universitário da UFMA, v.1, n.3, 1995-...-São Luís, 1995.

v. 12, n. 1, 2011

Quadrimestral.

(ISSN – 2179-6238) versão impressa

(ISSN – 2236-6288) versão online

1. Ciências da Saúde – periódicos. I. Universidade Federal do Maranhão II. Hospital Universitário.

CDU: 61(05)

Continuação da Revista do Hospital Universitário (ISSN – 1677-4647) a partir do volume 11 número 1 passa a denominar-se “Revista de Pesquisa em Saúde / Journal of Health Research” (ISSN – 2179-6238).

Todos os manuscritos publicados são de propriedade da revista, não sendo permitido a reprodução, mesmo que parcial em outro periódico, seja por meios eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

Tanto os conceitos emitidos nos manuscritos como a revisão da língua portuguesa, são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não refletindo necessariamente a opinião do Conselho Editorial.

EDITORIAL

- 7 **Editorial**

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

- 9 **Avaliação da autoestima em idosos de um Centro Integral à Saúde do Idoso - São Luís-MA**
Evaluation of self-esteem in the elderly of the Centro Integral à Saúde do Idoso - São Luís-MA
Emanísa Cristina Sá Costa, Gizelda Maria Mota Andrade, Yanna de Freitas Jinkings, Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa e Doralene Maria Cardoso de Aquino
- 14 **Construção do papel materno a partir da vivência de internação em UTI neonatal em dois modelos assistenciais**
The construction of the maternal role through NICU experience in two models of care
Zeni Carvalho Lamy, Denise Streit Morsch, Suely Ferreira Deslandes, Rosângela Torquato Fernandes, Lívia Janine Leda F. Rocha, Fernando Lamy Filho, Maria Auxiliadora Gomes, Antonio Augusto Moura da Silva e Maria Elizabeth Moreira
- 22 **Perfil do acadêmico de odontologia de uma universidade pública**
Profile of dentistry academic in a public university
Alice Carvalho Silva, Mayra Moura Franco, Elizabeth Lima Costa, Holessandro Reis Mascarenhas Assunção e José Ferreira Costa
- 27 **Prevalência de comorbidades e classificação de nível de controle em pacientes com asma grave**
Prevalence of comorbidities and classification level of control in patients with severe asthma
Hênderson Fontes de Sousa, Ivo Roberto dos Santos Cardoso, Lucas Santana Passos e Maria do Rosário da Silva Ramos Costa
- 32 **Formas de violência contra mulheres de uma cidade do nordeste do Brasil**
Forms of violence against women in a city of northeastern Brazil
Maria de Fátima Parentes da Silva, Maria Bethânia da Costa Chein, Diego Salvador Muniz da Silva e Luciane Maria Oliveira Brito
- 36 **Exatidão e reprodutibilidade do tempo de exposição dos aparelhos de raios-x odontológicos**
Accuracy and reproducibility of exposure time of dental x-rays devices
Rafael Terças Travassos, Ana Emília Figueiredo de Oliveira, Kyria Spyro Spyrides, Fernanda Ferreira Lopes, Rodrigo Ribeiro Gonçalves Pinho e Maria Aparecida Costa
- 41 **Analisando a percepção de uma população sobre higiene a partir de um jogo educativo**
Analysis of a population's perception on hygiene from an educational game
Izabela Roma, Jaqueline de Almeida Silva, Natiara Grava Magolbo, Rebeca França de Aquino, Maria José Sanches Marin e Maria Yvette de Aguiar Dutra Moravcik
- 47 **Estado nutricional e risco cardiovascular de mulheres portadoras de síndrome dos ovários policísticos**
Nutritional status and cardiovascular risk of women with polycystic ovary syndrome
Poliana Cristina de Almeida Fonsêca, Carolina Abreu de Carvalho, Rosângela Maria Lopes de Sousa, Luciane Maria Oliveira Brito e Maria Bethânia da Costa Chein

RELATO DE CASO / CASE REPORT

- 52 **Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cáries: abordagens terapêuticas no controle da dor**
Hypersensitivity of dentin on non carious cervical lesions: therapeutic approaches in pain control
Roberto César Duarte Gondim, Darlon Martins Lima, José Ferreira Costa e José Roberto Oliveira Bauer

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE

- 56 **Pneumonia associada a ventilação mecânica: medidas preventivas**
Pneumonia associated with mechanical ventilation: preventive measures
Fernanda Liene Cavalcante da Cruz, Milena da Rocha Rodrigues Meneses, Sara Costa Serra e Margareth Claudino de Galiza Barbosa

NOTAS REDATORIAIS / NOTES TO AUTHORS

Perfil da Revista de Pesquisa em Saúde / Journal of Health Research

Sob uma perspectiva multidisciplinar este número da Revista Pesquisa em Saúde aborda vários temas, dentre eles: a saúde da mulher, do idoso, do adulto jovem e os agravos à saúde por agentes externos e por doenças crônicas.

Em relação à saúde da mulher um dos temas abordados é a violência. Silva *et al.*,¹ fazem uma análise das formas de violência contra mulheres de uma cidade do Nordeste do Brasil. Dos cinco tipos de violência enquadrados na Lei Maria da Penha (física, sexual, psicológica, moral e patrimonial), a física é a mais frequente. Nesses cinco anos e meio de vigência da Lei Maria da Penha, o risco de morte foi verificado em 92.684 (52%) dos atendimentos informados à Central de Atendimento à Mulher. Este dado é estarrecedor porque o risco atribuível de morte por violência é superior àquele estimado para mulheres da mesma faixa etária em condições clínicas potencialmente graves como é o caso do risco de morte cardiovascular em portadoras da síndrome dos ovários policísticos do estudo de Fonsêca *et al.*,² ou de asma grave, segundo Sousa *et al.*³

A qualidade de vida e a saúde do idoso é abordada no artigo de Costa *et al.*,⁴ destacando a importância dos Centros de Atenção Integral à Saúde do Idoso na prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, diante de todos aqueles agravos potenciais. Os autores destacam também a relevância destes aspectos na autoestima e na qualidade de vida do idoso.

A construção do papel materno é analisado por Lamy *et al.*,⁵ em dois modelos assistenciais abordando a vivência de internação em UTI neonatal, enfocando que as internações neonatais, em nosso país, representam um número muito significativo e envolvem especialmente a prematuridade e o baixo peso, dando origem a novas questões como o fato de que grande parte destes recém-nascidos permanece por um longo período internado, favorecendo agravos cognitivos, sociais e familiares.

Utilizando-se de uma metodologia lúdica, por meio de jogo educativo; aplicável a indivíduos de todas as idades, Roma *et al.*,⁶ demonstram que noções de higiene pessoal, alimentar e ambiental podem ser percebidas, avaliadas e reproduzidas nas populações assistidas pela Estratégia da Saúde da Família.

A escolha do Curso de Odontologia em uma Universidade Pública, assim como as expectativas e tendências em relação ao exercício da futura profissão, estão relatados no estudo de Silva *et al.*⁷ Travassos *et al.*,⁸ por sua vez, abordam outro aspecto relevante do exercício profissional que envolve a segurança à exposição aos aparelhos de raios-x por odontólogos e pacientes.

As abordagens terapêuticas no controle da dor relacionada à hipersensibilidade dentinária representa um grande desafio da Odontologia moderna. Neste artigo Gondim *et al.*,⁹ avaliam o comportamento clínico de dois agentes dessensibilizantes, na tentativa de encontrar uma substância eficaz que elimine efetivamente a sensação dolorosa.

Este número da Revista Pesquisa em Saúde se encerra com uma importante revisão por Cruz *et al.*,¹⁰ acerca das medidas preventivas para evitar a pneumonia associada à Ventilação Mecânica (PAV). Medidas como mobilização do paciente, aspiração, higienização oral, desinfecção das mãos dos cuidadores e dos circuitos do respirador têm impacto decisivo na redução da morbi-mortalidade secundária à PAV.

A pluralidade dos conteúdos e a excelência metodológica e científica dos artigos somadas à competência do seu corpo editorial e de revisores têm colocado a Revista Pesquisa em Saúde em posição de vanguarda dentre os periódicos dos Hospitais Universitários Federais e, com isto, despertado o interesse e a procura por pesquisadores de todo o Brasil.

Prof. Dr. Vinicius José da Silva Nina

Professor Adjunto do Departamento de Medicina I
Diretor Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão

Referências

1. Silva MFP, Chein MBC, Silva DSM, Brito LMO. Formas de violência contra mulheres de uma cidade do nordeste do Brasil. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 32-35, 2011.
2. Fonsêca PCA, Carvalho CA, Sousa RML, Brito LMO, Chein MBC. Estado nutricional e risco cardiovascular de mulheres portadoras de síndrome dos ovários policísticos. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 47-51, 2011.

3. Sousa HF, Cardoso IRS, Passos LS, Costa MRSR. Prevalência de comorbidades e classificação de nível de controle em pacientes com asma grave. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 27-31, 2011.
4. Costa ECS, Andrade GMM, Jinkings YF, Corrêa RGCF, Aquino DMC. Avaliação da auto-estima em idosos de um Centro Integral à Saúde do Idoso – São Luís-MA. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 9-13, 2011.
5. Lamy ZC, Morsch DS, Deslandes SF, Fernandes RT, Rocha LJLF, Lamy Filho F, Gomes MA, Silva AAM, Moreira ME. Construção do papel materno a partir da vivência de internação em UTI neonatal em dois modelos assistenciais. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 14-21, 2011.
6. Roma I, Silva JA, Magolbo NG, Aquino RF, Marin MJS, Moracvik MYAD. Analisando a percepção de uma população sobre higiene a partir de um jogo educativo. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 41-46, 2011.
7. Silva AC, Franco MM, Costa EL, Assunção HRM, Costa JF. Perfil do acadêmico de odontologia de uma universidade pública. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 22-26, 2011.
8. Travassos RT, Oliveira AEF, Spyrides KS, Lopes FF, Pinho RRG, Costa MA. Exatidão e reprodutibilidade do tempo de exposição dos aparelhos de raios-x odontológicos. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 36-40, 2011.
9. Gondim RCD, Lima DM, Costa JF e Bauer JRO. Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cáries: abordagens terapêuticas no controle da dor. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 52-55, 2011.
10. Cruz FLC, Meneses MRR, Serra SC, Barbosa MCG. Pneumonia associada a ventilação mecânica: medidas preventivas. *Rev Pesq Saúde*, 12(1): 56-59, 2011.

Avaliação da autoestima em idosos de um Centro Integral à Saúde do Idoso - São Luís-MA

Evaluation of self-esteem in the center for integral health of the elderly - São Luís-MA

Emanilsa Cristina Sá Costa¹, Gizelda Maria Mota Andrade¹, Yanna de Freitas Jinkings¹, Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa² e Doralene Maria Cardoso de Aquino²

Resumo

Introdução: O envelhecimento é um fenômeno universal e inerente a todo o indivíduo. A convivência em grupo e a exposição a novas aprendizagens possibilitam aos idosos uma maior consciência de suas potencialidades, aprendem a valorizar-se e estabelecer novas concepções de envelhecimento, contribuindo para a sua qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar a autoestima de idosos atendidos em o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso - São Luís - MA. **Métodos:** Realizou-se um estudo descritivo com 52 idosos, com idade entre 60 e 85 anos. A coleta de dados foi realizada em novembro de 2009. Os instrumentos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa foram: a ficha de dados sócio-demográficos com algumas variáveis (sexo, escolaridade, estado civil e ocupação) e questionário de autoestima, contendo 50 questões divididas em 4 domínios (orgânico, social, intelectual e emocional). **Resultados:** A maioria dos idosos era do sexo feminino (90,4%), faixa etária entre 60 e 65 anos, casados (34,6%), com ensino fundamental incompleto (42,3%) e aposentados (46,2%). Quanto a autoestima, verificou-se que a maioria (96,2%) possuía autoestima elevada. Em relação aos domínios observou-se maior frequência nos domínios orgânico (69,6%) e intelectual (64,8%). **Conclusão:** Os centros de atenção integral a saúde do idoso representam um ambiente favorável ao estilo de vida dos idosos, possibilitando ressocialização, aumentando o seu grupo de amizades e contribuindo para a qualidade de vida além de trazer benefícios principalmente à auto-estima.

Palavras-chave: Idoso. Autoestima. Saúde do idoso.

Abstract

Introduction: Aging is a universal and natural phenomenon for every individual. Living in group and the learning of new skills enable the elderly people to be more aware of their potential of learning as well as to appreciate and establish new concepts of aging, contributing to their quality of life. **Objective:** To evaluate the self-esteem of elderly people assisted in the Center for Integral Health of the Elderly - Sao Luis - MA. **Methods:** A descriptive study was performed with 52 elderly people between 60 and 85 years of age. Data collection was performed in November 2009. The instruments used for the development of the research were: a data sheet with socio-demographic variables (gender, education, marital status and occupation) and a self-esteem questionnaire containing 50 questions divided into four domains (organic, social, intellectual and emotional). **Results:** Most of the patients were female (90.4%) with age group of 60 to 65 and married (34.6%). Concerning education level, most had incomplete elementary school (42.3%). 46.2% of the elderly was retired. Regarding the self-esteem, the majority (96.2%) said to have high self-esteem. Organic (69.6%) and intellectual (64.8%) domains were more frequent. **Conclusion:** The Center for Integral Health of the Elderly represents a friendly environment for the lifestyle of the elderly, providing resocialization as well as increasing their group of friendships, which contributes to the quality of life in addition to provide benefits mainly to self-esteem.

Keywords: Aged. Self-esteem. Health of the elderly.

Introdução

O envelhecimento é um fenômeno universal e inerente a todo o indivíduo, constituindo-se em um processo de alterações morfológicas e funcionais do organismo à medida que o tempo passa. É um fato inevitável que se apresenta no cotidiano do ser humano que varia não só de um órgão a outro, bem como entre pessoas de mesma idade.¹

O Brasil é um país em processo de envelhecimento. A pirâmide populacional começou a transformar-se significativamente, e com a presente ascensão da parcela da população de idosos, a demanda é cada vez mais emergente no que tange os sistemas de saúde e assistência social dos países em desenvolvimento.²

Todo esse processo de transição demográfica tem

acontecido graças aos grandes avanços tecnológicos e científicos, bem como ao processo de urbanização. Paralelamente a estes acontecimentos a população passou a ter acesso a serviços de saúde que contribuiram para adoção de medidas de prevenção e cura de muitas doenças até então fatais, promovendo assim uma melhoria da qualidade de vida e um crescente aumento da longevidade da população.³

Para Néri (1993),⁴ a adaptação a esse evento se dá na busca de novos relacionamentos com vizinhos, em grupos da terceira idade e na busca de alternativas que levem à mudança de papéis e à nova rotina de vida. O idoso precisa se sentir útil, ter sua capacidade reconhecida, continuar colaborando e produzindo, participando ativamente além de sentir-se acolhido por sua família no ambiente em que vive.

¹ Terapeuta Ocupacional. Curso de Especialização em Gerontologia Social e Saúde do Idoso - Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Docentes do Departamento de Enfermagem. UFMA

Contato: Doralene Maria Cardoso de Aquino. E-mail: dmcaquino@gmail.com

Dentro desse enfoque, muitos centros de idosos têm buscado atender estes idosos que demandam cada vez mais de atenção especializada, que oferecem desde grupos de convivência até oficinas terapêuticas, com o objetivo de propiciar que os idosos continuem ativos e autônomos.⁵ A convivência em grupo e a exposição a novas aprendizagens possibilitarão aos idosos uma maior consciência de suas potencialidades, de maneira que possam aprender a valorizar-se, estabelecer novos papéis e mudar a concepção de envelhecimento, onde conseqüentemente poderão viver com mais qualidade de vida.⁶

Para uma vida satisfatória é indispensável a presença de uma autoestima positiva, que leva o indivíduo a sentir-se confiante, adequado à vida, competente e merecedor, pois a autoestima é composta de sentimentos de competência e de valor pessoal, acrescida de auto-respeito e auto-confiança.⁷

O presente estudo tem como objetivo avaliar a auto-estima dos idosos do Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso - CAISI.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa realizado em um Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso - CAISI, instituição pública, que atende 450 idosos por dia incluindo consultas individuais ou atividades em grupo. O Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso é formado por um grupo de 70 profissionais especialistas que integram o corpo de trabalho com o objetivo de proporcionar aos idosos uma melhor qualidade de vida. Para ter atendimento, o idoso passa primeiro por uma triagem com equipes do serviço social e da enfermagem sendo depois encaminhado para uma avaliação médica, onde é feito o diagnóstico e encaminhamento para a participação nas oficinas e grupos de convivência.

A pesquisa envolveu idosos de ambos os gêneros, com idade acima de 60 anos e que frequentavam o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso - CAISI. Os critérios de inclusão foram: ser idosos e participar de atividades desenvolvidas no setor de terapia ocupacional. Os critérios de exclusão foram os idosos que não

participavam de nenhuma atividade da terapia ocupacional.

Os instrumentos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa foram: a ficha de dados sócio-demográficos com algumas variáveis (sexo, escolaridade, estado civil e ocupação) e questionário de autoestima.

Na avaliação da autoestima utilizou-se o questionário que visa identificar os níveis de autoestima, elaborado em 1983 pelo Prof. Dr. Claus Dieter Stobäus, da PUCRS, com 50 questões divididas em 4 domínios (orgânico, social, intelectual e emocional) conforme quadro 1. A pontuação do questionário pode oscilar entre 50 a 250 pontos. Quanto mais próximo de 150, o que corresponde a 60% de respostas positivas, mais real é a autoestima dos indivíduos. A autoestima é considerada irreal/negativa, quando o escore do questionário for inferior a 150 e real/positiva quando for superior a 150. Cada questionamento apresenta cinco possibilidades de resposta “sim”, “quase sempre”, “algumas vezes”, “quase nunca” e “não”, sendo que cada resposta recebe pontuação de 5 a 1 apresentando respostas positivas e negativas. Quanto menor a média obtida maior a auto-estima. Nos domínios foi considerado o numero de questões multiplicado pelo numero de participantes.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) sob nº 361/09. Após aprovação, os pesquisadores iniciaram a coleta dos dados, sendo rigorosamente obedecidos todos os preceitos éticos da Resolução 196/96 do CNS. Inicialmente os idosos receberam todas as explicações necessárias ao entendimento dos objetivos do estudo, e aqueles que aceitaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Os dados quantitativos foram digitados no programa Epi-Info versão 3.4.3 e analisados considerando os números percentuais e absolutos, sendo os resultados apresentados em figuras e tabelas.

Resultados

A pesquisa envolveu 52 idosos sendo observado maior frequência do sexo feminino (90,4%), faixa etária entre 60 a 65 anos, casados (34,6%), com ensino

Quadro 1. Domínios e aspectos do questionário de autoestima

DOMÍNIOS	ASPECTOS	NÚMERO DAS QUESTÕES
Domínio 1 - Orgânico	Genéticos	12 e 21
	Fisiológicos	2, 5 e 23
	Status sócio-econômico	3, 7 e 33
Domínio 2 - Social	Condições de Família	28 e 30
	Realização estudantil e Profissional	4, 8, 9 e 16
	Escolaridade	1, 6, 10 e 13
Domínio 3 - Intelectual	Educação	15, 19 e 38
	Sucesso profissional	11, 24 e 31
	Felicidade Pessoal	14, 18, 25, 27, 39 e 49
Domínio 4 - Emocional	Bem-estar social	26, 29, 32, 36, 45, 46 e 47
	Integridade moral	17, 20, 22, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 48 e 50

Fonte: Stobäus (1983)

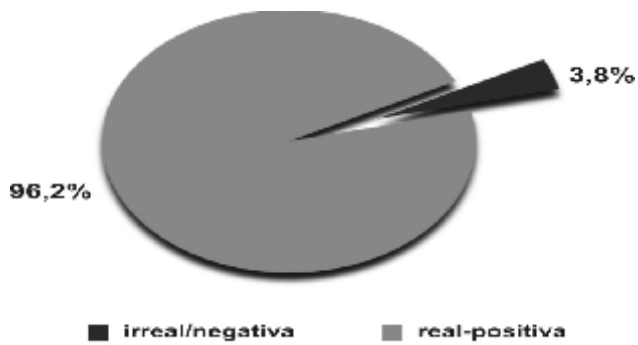


Figura 1. Autoestima dos idosos - Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso. São Luís-MA. 2009

fundamental incompleto (42,3%) e aposentados (46,2%) (Tabela 1).

Quanto ao escore do questionário relacionado à auto-estima observou-se que 96,2%, possui autoestima elevada (real/positiva) e apenas 3,8% apresentavam baixa auto-estima (irreal negativa) (Figura 1).

Em relação aos domínios, os escores mostraram os seguintes resultados: domínio orgânico (69,9%), social (58,1%), intelectual (64,9%) e emocional (47,5%) (Tabela 2).

Discussão

O presente estudo avaliou a autoestima e descreveu as variáveis sócio-demográficas dos idosos do Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso - CAISI.

Os resultados relativos ao sexo feminino concordam com os dados do IBGE que demonstram de fato que existem mais mulheres (60%) do que homens (40%) entre a população que possui 60 anos ou mais.⁸

Em relação a idade, a faixa etária predominante foi entre 60 e 75 anos seguida de 76 e 85 anos. Considerando as faixas etárias, os resultados foram semelhantes ao da população brasileira, em que o grupo de 60 a 85 anos representam 87,4% e acima de 85 anos foi encontrado um percentual menor que o encontrado em outros estudos com 10,8%.⁹

Quanto ao estado civil predominaram os casados e viúvos concordando com os resultados do censo de 2000 demonstrando que os idosos casados da população brasileira totalizam 51,8% e os viúvos 28,5%.⁹

Referente à escolaridade, mais da metade dos idosos pesquisados eram alfabetizados e possuíam o ensino fundamental completo. Os idosos não alfabetizados somavam 15,4%, sendo que este resultado para este grupo foi maior que a população brasileira, em geral, em que os idosos alfabetizados representavam 64,8% quanto ao acesso à escola.⁸

Segundo o IBGE,¹⁰ 40% dos idosos tem renda familiar per capita menor que um salário mínimo. No grupo foi identificado que 46,2% são aposentados, 34,6% dona-de-casa, 15,4% outros e 3,8% pensionista. Em um estudo encontrou-se que dentre os idosos 55%, possuem renda de dois salários mínimos, 31% vivem com um salário mínimo e 14% com três salários mínimos.⁹

A grande maioria dos idosos, investigados, apresentou um resultado elevado nos escores de avaliação do questionário da autoestima, tendo apresentado um escore acima de 150, representando em auto-estima real/positiva.

Estes dados foram semelhantes aos resultados

Tabela 1. Perfil socio-econômico dos idosos - Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso. São Luís-MA, 2009.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	47	90,4
Masculino	05	09,6
Faixa etária		
60 a 65 anos	15	28,8
66 a 70 anos	11	21,2
71 a 75 anos	12	23,1
76 a 80 anos	10	19,2
81 a 85 anos	04	07,7
Estado Civil		
Solteiro(a)	14	26,9
Casado(a) ou com companheiro(a)	18	34,6
Separado(a)/Divorciado(a)	04	07,7
Viúvo(a)	16	30,8
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	22	42,3
Ensino Fundamental Completo	09	17,3
Ensino Médio Incompleto	03	05,8
Ensino Médio Completo	07	13,5
Curso técnico completo	01	01,9
Curso Superior Completo	02	03,8
Não estudou	08	15,4
Ocupação		
Aposentado(a)	24	46,2
Pensionista	02	03,8
Dona de casa	18	34,6
Outro(a)	08	15,4
TOTAL	52	100,0

encontrados por Fraquelli¹¹ que mostrou que os idosos apresentaram os níveis de autoestima em um nível real/positivo, após participarem das universidades da terceira idade. Estudo realizado por Mazo *et al.*,¹² constataram alta autoestima (81,7%) dos idosos em um programa de hidroginástica. Estes estudos, no entanto, não utilizaram a escala de autoestima de Stobäus, o que possibilitaria uma semelhança com os resultados obtidos no presente trabalho.

Neste estudo os resultados encontrados mostram que a autoestima tem sido desenvolvida positivamente. Acredita-se que os programas de atividades envolvendo aulas teóricas, oficinas terapêuticas, seminários, atividades lúdicas, de socialização, culturais e de lazer, tenham proporcionado resultados positivos na qualidade de vida e bem-estar dos idosos participantes do Centro de Assistência Integral a Saúde do Idoso, constituindo uma nova geração de envelhecimento bem sucedida e demonstram ter uma qualidade de vida satisfatória.

Segundo Néri,⁴ na atual sociedade contemporânea, a qualidade de vida, satisfação ou bem-estar

Tabela 2. Domínios de autoestima dos idosos - Centro de Atenção Integral a Saúde do Idoso. São Luís - MA, 2009.

DOMÍNIO ORGÂNICO								
	Genético		Fisiológico		-	-	Total	
Respostas	n	%	n	%	-	-	n	%
Sim	72	69,2	109	69,9	-	-	181	69,9
Quase sempre	01	1,0	-	-	-	-	01	0,4
Algumas vezes	21	20,2	09	5,8	-	-	30	11,5
Quase nunca	-	-	-	-	-	-	-	-
Não	10	9,6	38	24,4	-	-	48	18,5
Total	104	100,0	156	100,0	-	-	260	100,0
DOMÍNIO SOCIAL								
	Status sócio-econômico		Condições de família		Realização estudantil e profissional		Total	
Respostas	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	66	42,3	93	89,4	113	54,3	272	58,1
Quase sempre	02	1,3	-	-	01	0,5	03	0,6
Algumas vezes	16	10,3	04	3,8	16	7,7	36	7,7
Quase nunca	-	-	01	1,0	-	-	01	0,2
Não	72	46,2	6	5,8	78	37,5	156	33,3
Total	156	100,0	104	100,0	208	100,0	468	100,0
DOMÍNIO INTELECTUAL								
	Escolaridade		Educação		Sucesso Profissional		Total	
Respostas	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	145	69,7	118	75,6	74	47,4	337	64,9
Quase sempre	-	-	-	-	02	1,3	02	0,4
Algumas vezes	18	8,7	18	11,5	34	21,8	70	13,5
Quase nunca	01	0,5	-	-	-	-	01	0,2
Não	44	21,2	20	12,8	46	29,5	110	21,2
Total	208	100,0	156	100,0	156	100,0	520	100,0
DOMÍNIO EMOCIONAL								
	Felicidade Pessoal		Bem-estar social		Integridade Moral		Total	
Respostas	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	207	66,3	136	37,4	299	44,2	642	47,5
Quase sempre	01	0,3	-	-	-	-	01	0,1
Algumas vezes	30	9,6	49	13,5	107	15,8	186	13,8
Quase nunca	01	0,3	-	-	-	-	01	0,1
Não	73	23,4	179	49,2	270	39,9	522	38,6
Total	312	100,0	364	100,0	676	100,0	1352	100,0

psicológico são atributos para o que se designa uma velhice bem sucedida, e esta depende do equilíbrio entre as limitações e as potencialidades da pessoa, que lhe permite lidar com as inevitáveis perdas decorrentes do envelhecimento.

A autoestima positiva é aquela que existe a partir da valorização pessoal, de atitudes positivas em relação a viver e ser feliz, para que se possa desfrutar da vida.⁷

Em relação aos domínios do questionário de auto-estima nas respostas positivas, encontrou-se menor frequência, nos domínios: social nos aspectos status sócio-econômico e realização estudantil e profissional; no domínio intelectual no aspecto sucesso profissional e no domínio emocional nos aspectos bem-estar social e integridade moral.

No aspecto status sócio-econômico, observou-se que os idosos estão insatisfeitos com a questão financeira, chamando a atenção nas respostas obtidas durante as entrevistas em razão das afirmativas negativas para duas perguntas “*considero satisfatório minha situação financeira*”, “*preocupo-me com minha situação financeira*”. Sendo assim, estudos revelam que 40% dos idosos brasileiros têm uma renda familiar per capita menor que um salário mínimo. Este fato mostra que a população estudada é desprovida economicamente de

meios que propiciem um bem-estar nessa fase da vida, que demanda gastos com a saúde, moradia, alimentação e lazer.

Berquó,¹³ esclarece que a situação familiar das pessoas nesta fase da vida reflete o efeito acumulado de eventos sócio-econômico-demográficos e de saúde ocorridos em etapas anteriores do ciclo vital. O tamanho da prole, a renda familiar, as migrações, a viuvez, vão confirmando, ao longo do tempo, distintos tipos de arranjos familiares e domésticos, os quais, com o passar da idade, adquirem características específicas, que podem colocar o idoso do ponto de vista emocional e material, em situação de segurança ou de vulnerabilidade.

Outro dado importante observado na pesquisa foi no domínio emocional onde os idosos apresentaram maior porcentagem de respostas positivas em relação ao aspecto felicidade emocional que pode significar que os idosos com alta autoestima *estão satisfeitos consigo mesmos, considera-se uma pessoa feliz, satisfeita e realizada na vida*. Isso por que o indivíduo com auto-estima positiva sente-se confiante, adequado à vida, competente e merecedor da felicidade.⁷

Observa-se que neste mesmo domínio os aspectos bem-estar social e integridade moral apresentam

respostas positivas com menor frequência. Em relação a esses dois aspectos o bem-estar social obteve frequência menor, onde os idosos estão preocupados com que os outros pensam em relação a sua pessoa. Já no aspecto integridade moral chama atenção para pergunta “se pudesse começar tudo de novo, gostaria de ter uma vida diferente”, onde se observou menor frequência neste aspecto, apontando que os idosos estão satisfeitos com a sua vida, apesar de terem um status sócio-econômico baixo e por não se sentirem realizados profissionalmente.

Dessa forma, para um envelhecimento saudável é preciso que o idoso apresente não só um bom estado de saúde físico e mental, mas, também, sinta-se seguro, independente, respeitado, reconhecido pela sua

experiência e participante da sociedade.¹⁴ A participação, portanto dos idosos em grupos sociais como os Centros de Atenção Integral, pode trazer um novo sentido para a vida daqueles idosos que antes se sentiam sozinhos e sem muitas expectativas.¹⁵

Os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos idosos apresentavam elevada autoestima. Conclui-se que os centros de atenção integral a saúde do idoso representam um ambiente favorável ao estilo de vida dos idosos, possibilitando-lhes uma ressocialização, aumentando o seu grupo de amizades e contribuindo para a qualidade de vida além de trazer benefícios principalmente à autoestima.

Referências

1. Jeckel-Neto EA. Tornar-se Velho ou Ganhar idade: o envelhecimento biológico revisitado. In: NERI, Anita Liberalesso (Org.). *Desenvolvimento e Envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas*. 3ª. Ed. Campinas: Editora Papyrus, 2001.
2. Balardin JB. *Memória Contextual e Estratégias de Codificação em Idosos com Sintomas Depressivos*. [Dissertação]. Porto Alegre (RS): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2007. 69 p.
3. Sampaio LS, Reis LA, Oliveira TS. Aspectos epidemiológicos dos idosos participantes de um grupo de convivência no município de Jequié-BA. *Rev Saude Com*, 2007; 3(2):19-26.
4. Neri AL. Qualidade de vida na velhice. In: M. Delitti(Org.), *Sobre comportamento e cognição: a prática da análise do comportamento e da terapia cognitivo comportamental* (pp. 34-40). 2ª. Ed. Campinas: Editora ARBytes, 1997.
5. Cachioni M. *Quem Educa os Idosos*. 1ª. Ed. Campinas: Ed. Átomo; 2003.
6. Azevedo e Souza V. *et al.* O impacto da *www./Internet* na aprendizagem de idosos. *Actas da Conferência Ibero-Americana WWW/Internet*. Lisboa: IADIS: 2005, p. 344-354.
7. Branden N. *Auto-estima no trabalho: como pessoas confiantes e motivadas constroem organizações de alto desempenho*. 1ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Censo Demográfico 2000. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000. Tabela 1 - População residente, total e de 60 anos ou mais de idade, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1991/2000. Brasília (DF); 2000. Disponível em: URL:<http://www.ibge.com.br/home/estatistica/populacao/perfilidoso/tabela1_6.shtm>. Acessado em: 10 nov 2009.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE. Síntese de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Censo Demográfico. Brasília: 2001. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>
11. Fraquelli AA. *Relação entre auto-estima, auto-imagem e qualidade de vida em idosos participantes de uma oficina de inclusão digital*. [Dissertação] Porto Alegre (RS): Instituto de Geriatria e Gerontologia - PUC; 2008. 104p.
12. Mazo GZ, Cardoso FL, Aguiar DL. Programa de hidroginástica para idosos: motivação, auto-estima e auto-imagem. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*; 2006; 8(2); 67-72.
13. World Health Organization. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Tradução: Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
13. Berquó E. Pirâmide da solidão. In: *Anais do quinto encontro nacional de estudos populacionais*. Águas de São Pedro: ABEP, 1998.
14. Silva MJ, Duarte MJRS. O autocuidado do idoso: intervenções de enfermagem e melhor qualidade de vida. *Rev Enf Uerj*, 2001; 9(3): 248-253.
15. Lacerda AMG *et al.* História de vida dos idosos que frequentam a Universidade Aberta à Terceira Idade, da Universidade Católica de Goiás - (UNATI/UCG). *Anais do I Congresso Internacional sobre Mulher, Gênero e as relações do Trabalho*, 2005.

Construção do papel materno a partir da vivência de internação em UTI neonatal em dois modelos assistenciais

The formation of the maternal role from experience of hospitalization in the Neonatal Intensive Care Unit in two models of care

Zeni Carvalho Lamy¹, Denise Streit Morsch², Suely Ferreira Deslandes³, Rosângela Torquato Fernandes⁴, Lívia Janine Leda F. Rocha⁵, Fernando Lamy Filho⁶, Maria Auxiliadora Gomes⁷, Antonio Augusto Moura da Silva⁸ e Maria Elizabeth Moreira⁹

Resumo

Introdução: O nascimento de um recém-nascido pré-termo que necessita de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal representa uma crise na família. Os sentimentos maternos são contraditórios, envolvendo medo, culpa e negação. **Objetivo:** Analisar a construção do papel materno a partir do nascimento de um filho pré-termo internado em UTI Neonatal. **Métodos:** Estudo qualitativo realizado em quatro maternidades, duas no Rio de Janeiro e duas em São Luís. Em cada estado uma unidade utilizava o cuidado tradicional e a outra o Método Canguru. Foram realizadas 20 entrevistas semi-estruturadas, onze em unidades convencionais e nove em unidades canguru. A amostra foi definida pelo critério de saturação. Foram entrevistadas mães de bebês com internação de um a três meses. Realizada análise de conteúdo na modalidade temática. **Resultados:** Foram identificadas diferenças nos dois modelos assistenciais. Nos locais que utilizavam o Método Canguru, o contato pele a pele e a participação nos cuidados foram fundamentais para a construção da auto-imagem como mãe, influenciando na expectativa materna em relação ao período pós-alta e na construção de projetos de vida para o bebê. As mães do modelo tradicional tinham falas mais influenciadas pelo medo do bebê adoecer e preocupações como medo de visitas, de morte súbita e de doenças incuráveis. **Conclusão:** O Método Canguru facilita o desempenho do protagonismo materno, privilegiando a utilização de recursos próprios na compreensão e condução do que se passa com a mãe e com seu filho, levando ao seu empoderamento. Essa nova tecnologia de cuidado é facilitadora da construção do papel materno.

Palavras-chave: Cuidados intensivos. Método mãe canguru. Recém-nascido de baixo-peso.

Abstract

Introduction: The birth of a preterm baby who needs hospitalization in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) represents a crisis for the family. The maternal feelings are contradictory, involving fear, guilt and denial. **Objective:** To analyze the maternal role formation after the birth of preterm infants hospitalized in the NICU. **Methods:** This is a qualitative study conducted in four neonatal intensive care units, two in Rio de Janeiro and two in São Luís. In each State one of the units used the traditional care and the other one the Kangaroo care method. Twenty semi-structured interviews were conducted, being eleven in conventional units and nine in kangaroo units. The number of interviews was defined by the saturation criterion. We interviewed mothers of hospitalized infants of one to three months of age. Data were analyzed by thematic approach. **Results:** There were differences in the two care models. At those units where the Kangaroo method was used, the skin contact between the mother and child as well as the participation in the care were essential to build their self-image as a mother, influencing the maternal expectations in relation to post-discharge period and to the planning of life projects for the baby. Mothers who experienced the traditional model had reported to be more influenced by fear of infant to be sick and concerns such as fear of visits, sudden death and incurable diseases. **Conclusion:** Kangaroo care facilitates the performance of maternal protagonism, favoring the use of their own resources in understanding and dealing with problems that are happening with her and her child, leading to their empowerment. This new technology facilitates the formation of the maternal role.

Keywords: Neonatal intensive care. Kangaroo mother method. Low birth weight infant.

Introdução

As internações neonatais, em nosso país, representam um número muito significativo e envolvem especialmente a prematuridade e o baixo peso exigindo equipes e hospitais especializados. Tradicionalmente a sobrevivência destes bebês, mesmo quando da maior gravidade ao nascimento, tem aumentado muito, dando origem a novas questões. Uma delas refere-se ao fato de que grande parte destes

recém-nascidos permanece por um longo período internado, favorecendo agravos cognitivos, sociais e familiares.

Assim, estas crianças além dos cuidados em unidades de tratamento intensivo neonatais, necessitam acompanhamento através de Programas de Seguimento Ambulatorial. Estes compreendem diferentes avaliações e intervenções realizadas por profissionais da área de diagnóstico e quando necessário de reabilitação, tais como: pediatras do

¹ Médica neonatologista. Docente da Universidade Federal do Maranhão. Doutora pelo IFF/FIOCRUZ.

² Psicóloga. Pesquisadora Visitante FIOCRUZ/FAPERJ. Doutora pelo IFF/FIOCRUZ.

³ Socióloga. Docente do IFF/FIOCRUZ. Doutora pela ENSP/FIOCRUZ.

⁴ Médica neonatologista do HUUMI UFMA. Mestrado em Saúde Materno Infantil UFMA.

⁵ Psicóloga. Bolsista Projeto Canguru HUUFMA/MS. Doutora em Psicologia Clínica - PUC-RJ.

⁶ Médico neonatologista. Docente da Universidade Federal do Maranhão. Doutor pelo IFF/FIOCRUZ.

⁷ Médica sanitária. Docente do IFF/FIOCRUZ. Doutora pelo IFF/FIOCRUZ.

⁸ Médico sanitário. Docente da Universidade Federal do Maranhão. Doutor em Medicina - USP.

⁹ Médica neonatologista. Doutora em Medicina - USP. Coordenadora do Núcleo de Pesquisas Clínicas IFF/FIOCRUZ.

Contato: Zeni Carvalho Lamy. E-mail: zenilamy@gmail.com

desenvolvimento, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais. Posteriormente podem apresentar riscos quanto à aprendizagem escolar, solicitando a presença de novos profissionais especializados em relação às suas aquisições pedagógicas e relacionais. Trata-se, portanto, de uma população que exige por muitos anos, acompanhamento, avaliações e atendimentos na busca de seu melhor desempenho.

Discute-se como fator de proteção ao desenvolvimento desses bebês um bom cuidado individualizado nas práticas hospitalares bem como acolhimento à sua família. Isto protege a integridade do seu sistema nervoso, preserva suas habilidades e competências evolutivas bem como estabelece vínculos afetivos seguros e estáveis.

Adamson-Macedo¹ discute que a condição de prematuridade ainda precisa ser muito bem compreendida para que possamos saber a extensão exata do quanto ela afeta o desenvolvimento da criança. Para facilitar o melhor desenvolvimento do bebê, a autora valoriza as boas condições de saúde do recém-nascido, apesar da ocorrência da prematuridade, e lembra fatores como a organização e suporte da família e do ambiente como fundamentais.

Morsch² e Meio³ *et al.*, observaram que o desenvolvimento de habilidades cognitivas em bebês pré-termos de muito baixo peso ao nascimento (<1500g) e/ou com idade gestacional entre 28-32 semanas, recebe interferência da história materna, do tipo de relação estabelecida entre a mãe e o bebê, da participação ou não da figura paterna nos cuidados com o filho, do relacionamento do casal e da rede de apoio familiar que a díade mãe-bebê possui. Desta forma, torna-se imprescindível um cuidado hospitalar que se mostre atento à formação inicial dos vínculos familiares entre a tríade mãe-pai-bebê, incorporando à assistência o cuidado humanizado na busca da preservação e extremo cuidado com o sistema nervoso e com o mundo relacional deste recém-nascido.⁴

A compreensão de tais questões levaram o Ministério da Saúde do Brasil a criar em 1999 a Atenção Humanizada ao Recém Nascido de Baixo Peso – Método Canguru (AHRNBP-MC), um programa reconhecido como Política de Saúde no ano de 2000⁵. A tentativa de mudança, no Brasil,⁶ no que podemos chamar de ecologia hospitalar, oferecendo à criança um cuidado individualizado e a busca por facilitar o encontro entre o bebê e sua família, fundamentou esta proposta do Programa da Criança. Assim, as equipes responsáveis pela atenção ao recém nascido de baixo peso foram capacitadas, através de conceitos teóricos e oficinas de sensibilização, para melhor oferecer acolhimento familiar e reconhecer o bebê como sujeito, promovendo ações práticas do cuidado humanizado.

Com o intuito de avaliar o resultado deste programa, o Ministério da Saúde, através de um convênio com a OPAS, financiou um amplo estudo, do qual fazem parte um estudo quantitativo⁷ e a presente pesquisa qualitativa, que se deteve nas regularidades e contrastes da construção do papel materno por mãe de bebês internados em maternidades de dois modelos de atenção, o cuidado tradicional e o cuidado com a

Metodologia Canguru implantada.

Métodos

Estudo qualitativo, exploratório, baseado no desenho de estudo de caso. Apesar de sua grande diversidade teórico-metodológica, os estudos qualitativos buscam, em última instância, analisar a ação social a partir dos significados atribuídos pelos sujeitos. Já os estudos exploratórios visam aprofundar temáticas pouco estudadas, descrever e interpretar relações e práticas, almejando elaborar hipóteses e traçar novas propostas de pesquisas.

Nos estudos de caso, temos uma escolha metodológica das mais usadas na pesquisa social, pois partem da premissa epistemológica de que o conhecimento é construído a partir do confronto entre a singularidade de um caso ou conjunto de casos e as características contextuais e estruturais que nele se apresentam. O estudo de caso tem o objetivo de compreender, da forma mais abrangente possível, o grupo ou a organização de estudo e desenvolver declarações teóricas mais gerais sobre regularidades do processo e estruturas.⁸ Assim, se lida, ao mesmo tempo, com questões que surgem no campo empírico e com aquelas que se situam num contexto histórico e também teórico.

Desenho

Foram analisados os significados atribuídos por mães de bebês assistidos em dois modelos diferentes na produção de cuidados de UTI neonatal (compondo, portanto, dois casos de análise): 1. Serviço que junto ao cuidado clínico associa iniciativas de humanização do cuidado, mas sem oferecer às mães a experiência de uma unidade canguru; 2. Serviço orientado pelo modelo de cuidado humanizado (AHRNBP-MC), incluindo a experiência da unidade canguru, uma unidade mãe-bebê onde se dá a presença contínua da mãe ao lado do filho.

Campo da pesquisa

Quatro UTIs Neonatais, sendo duas do município do Rio de Janeiro-RJ e duas de São Luís-MA, com reconhecida qualidade de atendimento, pertencentes ao SUS. Foi selecionada uma unidade com o cuidado tradicional e uma com o “Modelo Canguru” em cada cidade, perfazendo quatro serviços. Estas duas cidades foram escolhidas por possuírem unidades neonatais reconhecidas pela assistência neonatal que oferecem aos seus usuários, ou ainda por participarem do programa de implantação do Método Canguru, serem centros de treinamento para outras equipes, além de possuírem serviços para comporem as duas amostras.

Crítérios de seleção dos sujeitos

Foram selecionadas mães de bebês pré-termos e/ou baixo peso internados em UTI Neonatal, e cuja internação fosse superior a um mês e no máximo de três meses, já que um tempo superior a este denotaria a presença de quadros clínicos significativos no bebê

podendo interferir na percepção materna sobre a sua competência e sua função. Foram critérios de exclusão as mães de bebês com malformações e portadores de síndromes, uma vez que tais experiências são peculiarmente diferenciadas e diferenciadoras no que diz respeito ao objeto em questão, a construção do papel materno. Realizou-se 20 entrevistas semi-estruturadas, sendo onze entrevistas realizadas nas maternidades com atendimento tradicional e nove em maternidades com unidades canguru.

As mães recrutadas foram entrevistadas poucos dias antes da alta do bebê, depois de terem passado por todo o processo de internação, tendo em sua vivência elementos consistentes para falar sobre a atuação dos diferentes interlocutores no processo de co-construção do papel materno.

O processamento e a pré-análise deste acervo qualitativo demandaram a construção de corpora, isto é, acervos de testemunhos/relatos/documentos diversificados e conscientemente escolhidos pelo pesquisador a fim de compor a multiplicidade de experiências e interpretações. O tamanho da amostra foi definido pelo critério de saturação, isto é, a repetição de padrões representacionais e vivenciais, que foi possível dado que cada indivíduo partilha de referências comuns de sua cultura, possuindo um estoque de referência que é, como ressaltam Denzin e Lincoln,⁹ ao mesmo tempo individual e coletivo, biográfico e cultural.

Técnicas de construção de dados e procedimentos de análise

Na interpretação das entrevistas, seguindo uma perspectiva qualitativa organizou-se três fases: análise de contexto de produção e reprodução dos relatos (no caso deste estudo, a internação neonatal em hospitais da rede pública); análise dos relatos, para a qual foi empregada adaptação da análise de conteúdo, seguindo sua modalidade de análise temática¹⁰ e, por fim, análise das inferências, confrontando com a teoria e outros estudos.

As entrevistas, semi-estruturadas, foram realizadas por três psicólogas e uma médica neonatologista, todas treinadas em pesquisa de campo e no uso deste instrumento de pesquisa. Para tanto as mães foram apresentadas e convidadas a participarem do estudo no final da internação de seu bebê, mais especificamente nos dias que antecediam a alta. Após preencherem o Termo de Consentimento Livre e Informado iniciava-se a entrevista.

Esta pesquisa foi aprovada no comitê de ética em pesquisa dos dois hospitais envolvidos e as entrevistas realizadas após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os nomes das mulheres entrevistadas foram omitidos e as falas citadas foram identificadas pelas letras NC (quando o hospital ofereciam cuidados hospitalares tradicionais) e letra C (quando as mães permaneceram na unidade canguru realizando a posição pele a pele).

Resultados

Partimos de cinco temas principais no que se refere aos fatores que influenciam negativa ou

positivamente a construção do papel materno em situação de internação neonatal: dificuldades diante da hospitalização, enfrentamento e suporte, percepção materna sobre o bebê, interação com a equipe e alta hospitalar.

Dificuldades diante da hospitalização

As falas maternas sobre dificuldades diante da hospitalização envolvem comentários que vão desde a ausência e distância da família, até o afastamento do companheiro:

"a gente fica longe. Ficava triste porque ela (mãe da mãe) não podia vir todo o dia"(C)

Outra mãe diz:

"O mais difícil para mim é que eu não tenho família aqui"(C)

Concorre também como dificuldade a preocupação com os cuidados de outros filhos:

"porque eu tenho uma filha pequena. Nunca me separei dela"(C)

Outro item envolve a produção de leite:

"ficava muito preocupada conforme tipo meu leite secando, secando, não consigo tirar nem 5 ml"(C).

Ou então:

"só que depois não saiu mais nada quando fui no banco de leite"(C).

Enfrentamento e suporte

Aqui encontramos o afastamento do marido em função do trabalho:

"ele só vem final de semana. Porque ele trabalha e o patrão libera ele só às cinco horas"(NC).

O enfrentamento da situação de ter um filho recém-nascido internado em uma UTI Neonatal constantemente foi associado à religiosidade, à fé em Deus como um dos recursos utilizados pelas mães para sentirem-se confortadas e apoiadas, durante a crise. Foi também referido como recurso de enfrentamento a importância do apoio das outras mães que partilham desta mesma experiência.

"Mas Deus dá um jeito da gente suportar. É que Deus é tão bom.... Tenho amigas também. Quando uma mãe não sabe alguma coisa, pede para outra ajudar"(NC).

A família também aparece como capacitada a oferecer suporte para o melhor enfrentamento da situação:

"Tem minha família por perto para me ajudar a cuidar dela"(C).

Preferencialmente a mãe da mãe é lembrada

nestes momentos:

“Aí minha mãe falou assim: você conversa com ele porque o melhor remédio é a mãe”(C).

Temos ainda, como fatores de proteção por parte da família, uma rede de apoio que facilita a permanência da mãe no hospital, o que a fez sentir-se cuidada para poder cuidar:

“Eles lá em casa entenderam que no momento ela precisa, já conversei com eles, meus filhos são maiores, né? Mas eles entenderam que ela precisa de mim... Ela precisa de mim no momento. Aí eu entrei um pouco em pânico, mas... Aí depois eu... Conversei bastante com o meu marido, e com os meus irmãos também, aí eles me ajudaram”(C).

As mães acompanhadas por seus companheiros, independente do modelo de cuidados neonatais oferecidos, sentem-se fortalecidas em suas tarefas de maternagem, podendo executá-las de forma mais prazerosa, reforçando-lhes a idéia que não estão sozinhas:

“Eu sei que ele me ajuda muito, sabe? Até em questão mesmo da casa também, de eu não estar ficando em casa, ele se vira, o que ele pode fazer, ele faz”(NC).

Percepção materna do bebê

Aqui encontramos algumas concepções semelhantes nos dois grupos no momento inicial da internação. A percepção do filho recém-nascido nos primeiros momentos de internação se dá especialmente pelo viés da fragilidade. Pequeno, colocado na incubadora e monitorado por muitos aparelhos, trata-se de um bebê estranho e desconhecido para elas. Apontam também para a dificuldade de comunicação com seu bebê, neste início da internação. As mães dos dois grupos comentaram sobre a dificuldade de esboçarem ações, e conseguirem a proximidade desejada com seu bebê neste período:

“Eu chorei, quando vi meu bebê cheio de aparelhos. Pensei que ele não ia resistir, não”(C).

Ou ainda:

“é difícil, né? Chegar numa UTI e ver aquele nenzinho todo miudinho, né?”(NC).

A aparência do bebê, especialmente quando nos primeiros momentos da internação, as remete ao medo através da possibilidade de morte. Por outro lado, para o bebê, neste período, em função de suas condições, fica difícil estimular a proximidade e o contato:

“Aí eu não tinha ação, eu fiquei o tempo todo olhando pra ela tão pequenininha, tão fragilzinha, eu pensei que ela não iria sobreviver, que ela ia morrer, sei lá fiquei triste demais, mas com o passar dos dias eu me senti melhor”(NC).

Com frequência o quadro clínico e as exigências

que ele traz para o pequeno bebê, preenchem todas as observações maternas sobre o filho, não havendo espaço para descobrirem suas características físicas familiares ou suas competências:

“as vezes pode ser apnéia, que as crianças prematuras fazem isto”(NC).

As mães que tiveram experiências com a Metodologia Canguru também relatam dificuldades em observarem seu bebê em virtude da aparelhagem:

“É muito difícil, aquele monte de tubo. Aí quando eu vi foi bem um choque pra mim, né? Ela era muito pequenininha, magrinha. Eu pensava que ela não iria resistir”(C).

A melhora clínica com a retirada do bebê de suportes respiratórios invasivos, início da dieta, deslocamento do recém-nascido para outro local mais calmo da unidade (Unidades Intermediárias ou Unidade Canguru), permitem que as mães de ambos os grupos passem a observar competências nos filhos.

“Eu estou muito feliz, não sei nem como dizer... Porquê no começo eu fiquei muito abatida, mas depois que eu vi minha filha com mais peso, mais gordinha e agora que eu já tô perto de ir para casa com ela eu tô muito feliz”(NC).

As mães que receberam os cuidados canguru comentam mais sobre o bebê que as demais mães e falam sobre o quanto os bebês as maternalizam:

“ela acorda e eu gosto de ver ela de olhos abertos porque pra mim ela tá bem. Ela tá se sentindo bem, ela tá me olhando. Quando eu falo ela fica procurando para onde é que tá falando”(C).

E mais:

“Aí converso com ele também, quando ele está chorando eu converso com ele. Aí quando ele começa: Ah!... Eu: mamãe está aqui do teu lado filho, mamãe não vai sair de perto de você, não... Aí ele fica assim, ó... procurando”(C).

Com esta percepção estabelecem competências no bebê que por sua vez mostram as suas próprias, como expressa uma fala:

“mamãe não vai sair de perto de você, não... tem a proteção o tempo todo de sua mãe”(C).

O que podemos então comprovar é que a melhora do bebê dá início à observação da competência do bebê, seguida pela materna, sendo possível denotar que isto foi ainda mais significativo nas mulheres que realizaram a posição canguru:

“Eu não saía daí, toda hora, aí vinha trazia fralda, trazia roupinha para trocar na incubadora, porque isso é muito triste, ali dentro ficar sozinho, aí trazia lençolzinho de bichinho pra ela né, se sentir mais animadinha. A gente é mãe, então a gente morria de pena, né?”(C);
“Eu acho que isso ajudou muito na recupe-

ração dela, deu está junto, ela está sentindo o meu cheiro assim, então, não sabendo né, que eu sou mãe essas coisas assim”(C);

“Por que aqui eu tô mais perto dele, aí eu tô aprendendo mais. Na UTI eu não sabia de nada. Vai ser muito bom para mim, que eu vou ta perto dele e ele vão saber que eu sou a mãe dele”(C).

Fica evidente nas palavras destacadas acima que as mulheres que permaneceram nas unidades canguru e realizaram a posição pele-a-pele, ao relatarem este momento da internação, passaram a se autôn timer **mães**. Acreditamos que isto ocorreu por se sentirem confortáveis e impregnadas pelas sensações provindas de suas experiências nesta função. Conseguiram valorizar a sua proximidade com o bebê e a avaliaram como fator de recuperação e de novas possibilidades na relação entre ambos.

Interação com a equipe

Nessa temática o relato das mulheres do grupo de cuidados tradicionais aponta para a avaliação de seu desempenho como algo solitário, não havendo experiência de parceria com a equipe e sim de cumprimento de tarefas:

“quando eu chego de manhã eu dou de mamã pra ele. Às vezes não porque ele ainda não tomou banho”(NC).

Uma mãe narra as orientações recebidas:

“Ó mãe, seu monitor está aí. Se acontecer isto e isto você corre e chama a gente, entendeu”(NC).

Comentam ainda a falta de uma maior atenção por parte da equipe:

“só tinha uma residente... Os outros eu tinha que ficar procurando”(NC).

Entretanto, aparecem destaques individuais de pessoas da equipe:

“tem uma médica que eu agradeço muito que é a dra. R”(NC).

Ainda em relação às trocas com a equipe, apareceu o temor a críticas e julgamentos a partir da observação que a mesma faz das condutas e cuidados que as mães realizam junto ao filho:

“Tinha medo de ser chamada a atenção. Às vezes eu queria fazer alguma coisa mais ficava com vergonha e medo de tá fazendo errado. Fica um nervoso. Entendeu. O negócio de dar banho. Mas elas também não ficam do lado. Elas botam a água lá e a gente vai ter que...”(NC).

Outra mãe:

“Eu não sabia cuidar dela assim, pequeninha. Não sabia pegar nela. Acho que era serviço delas pois ela estava na UTI... e ter que pegar nela.... mas a enfermeira mandava a

gente fazer isto”(NC).

A construção de seu lugar se dá essencialmente com as condutas individuais de auto-avaliação e de suas tentativas solitárias:

“então eu percebi que já dava para eu...”(NC).

Em relação à equipe, em contrapartida, as mães que experimentaram ser cuidadas na Metodologia Canguru demonstram contar com a equipe:

“qualquer coisinha que ele sentir eu vou ter por quem chamar, né? As enfermeiras para me orientar, me ajudar”(C).

Ou então:

“os médicos são maravilhosos... São muito atenciosos”(C).

Alta hospitalar

A alta, apesar de gerar grandes expectativas e alívio, também significou a possibilidade de lidar com situações adversas para as mães do modelo tradicional, como o medo do bebê ficar doente/engasgar/morrer/ter uma doença sem cura. Todas as mães deste modelo mostraram-se temerosas, desconfortáveis quanto ao que pode acontecer com o bebe em casa, sob seus cuidados. De alguma forma refletem nestas colocações que, apesar de terem participado dos cuidados com o bebê, terem estado presentes por várias horas na internação do filho, provavelmente algumas vivências que seriam fundamentais para sua segurança e confirmação de sua competência, não aconteceram.

Novamente fica evidente a diferença entre os dois grupos, pois as entrevistadas participantes do Método Canguru apresentaram expressões de confiança em relação à alta do bebê:

“não vou ter medo”(C);

“Eu queria dizer tô muito feliz por levar meu filho para casa, né. É muito bom... Ele vai conhecer a casa nova”(C).

E ainda:

“Vou voltar para casa com a minha linda filha. Meu presente de aniversário”(C).

E mais:

“Ah! Eu espero uma vida muito boa. Eu acho que a gente vai ser muito feliz em casa”(C).

Organizando as falas temáticas apresentadas acima chegamos nas seguintes categorias empíricas:

a) **dinâmica da UTI Neonatal** - as falas maternas evidenciaram entraves oferecidos pela situação de hospitalização como: a ecologia hospitalar, rotinas restritivas, ausência da família;

b) **suporte do pai do bebê** - o suporte recebido durante a internação do bebê foi importante facilitador do enfrentamento da internação bem como na

construção do papel materno;

c) **o contato pele a pele** – desempenhou importante papel na percepção materna sobre o bebê possibilitando que elas reconheçam suas necessidades e competências, percebendo-se, ao mesmo tempo, como importantes para o bebê;

d) **interação com a equipe** – relataram sobre condutas e funções da equipe que facilitaram ou interferiram na construção de seu papel materno;

e) **redes de apoio** – reconheceram como importante as redes hospitalares formadas por outras mães em situações semelhantes, redes sociais ligadas ao seu convívio na comunidade e a própria rede familiar.

Todos esses fatores foram relatados, pelas mães, como determinantes em suas expectativas, preocupações e sentimentos em relação à internação e à alta do bebê. Influenciaram também sua auto-avaliação quanto aos cuidados e desempenho da maternidade, bem como a percepção das competências e possibilidades de seu bebê e do enfrentamento da situação.

Discussão

Neste estudo encontramos pontos em comum nas experiências maternas frente à internação do filho recém-nascido e diferenças significativas que apontam para o valor de ações de cuidados humanizados como propostos pela AHRNBP-MC.

Para as mães de ambos os grupos existem dois momentos na internação de seu bebê. Aquele inicial, do filho recém-nascido em cuidados intensivos e um segundo momento onde o bebê se mostra em condições de dirigir-se a uma nova etapa de sua internação. É quando ele vai para um berçário intermediário ou para a unidade mãe-bebê, no caso das instituições que possuem a Metodologia Canguru.

Na primeira fase, os comentários maternos de ambos os grupos (C ou NC) privilegiam o tamanho muitas vezes diminuto do bebê, a tecnologia de suporte, a sensação de fragilidade que sua visão lhes sugere. Esse bebê que se apresenta é pouco sedutor e pouco receptivo à proximidade, não oferecendo respostas, deixando pouco espaço para que neste primeiro contato tenha início um projeto futuro que seja promissor, ou mesmo belo.^{11,12} Cyrulnik¹³ corrobora e debate estes sentimentos, quando um bebê vem ao mundo e ressalta: *“o que este bebê é, neste momento, provoca um sentimento no mundo com a história de sua mãe. Sua aparência física implica um significado para ela. E essa representação provoca uma emoção que a mãe expressará à criança”* (p. 55).

Posteriormente, a melhora do filho, permitindo que diminuam os suportes respiratórios, o uso de medicações e quando o ganho de peso sugere a capacidade do bebê em bem receber e utilizar sua nutrição, começam a surgir outras formas de narrativas, mostrando junto ao alívio materno a crença de que o bebê irá sobreviver. E só então as falas passam a ficar diversificadas entre os grupos, no que se refere à percepção que elas têm de si mesmas. Surge no modelo canguru a verbalização de que elas se observam e se **nomeiam como mães** o que não foi encontrado nas falas das mulheres do grupo de

cuidados tradicionais.

Esta percepção materna, construída a partir das experiências adquiridas na unidade canguru e da posição pele-a-pele com seu bebê, é da maior importância na construção do papel materno. Mais do que ninguém o bebê colabora para que a mulher realize o movimento de assumir as novas funções para cuidá-lo como mãe. E nas falas maternas do grupo canguru observamos relatos que nos mostraram a valorização do que elas entendem como condutas dos bebês dirigidas à elas e o quanto isto as gratifica, determinando um sentimento de maior empoderamento em relação ao seu protagonismo materno.

Cramer¹⁴ lembra que *“o domínio da comunicação entre o bebê e sua mãe é um mistério fascinante: como o recém-nascido consegue fazer a mãe compreender suas necessidades e seus desejos?”* (p.45). Todas elas estabelecem para as condutas, ações e expressões dos filhos uma intencionalidade em relação à sua pessoa. Ou seja, interpretam e atribuem um significado ao que acreditam, o bebê lhes dirige por reconhecê-las neste lugar especial de cuidados maternos. Desta forma vão sendo por eles estimuladas na aquisição da função de cuidados maternos.

Esses dados concordam com as análises de Lamour e Barraco¹⁵ para quem, ao dar início às funções maternas, a mãe recebe através de verbalizações, gestos, cuidados de todo o seu entorno, um apoio que lhe garante sua capacidade de maternar o bebê, seu filho. Lembram estas autoras, entretanto, que a pessoa mais capacitada a desempenhar esta função é o próprio bebê. Este lhe transmite através de seu comportamento e de seu olhar, sinais que lhe garantem este reconhecimento e aprovação.

Isto traz, para todos que trabalham em UTI neonatal, uma resposta positiva quanto à importância da facilitação e do acolhimento ao desempenho de cuidados maternos no espaço do atendimento intensivo neonatal. Mostram que a proposta da AHRNBP-MC, baseada em estudos com bebês sobre o valor da continuidade e permanência dos cuidados traz, para as mulheres que vivenciaram situações capazes de trazer agravos no desempenho de suas funções, que é possível encontrar um caminho mais saudável e próximo daquele que seria o desejado. Isto referenda uma das propostas da AHRNBP-MC, já citada anteriormente, quanto a participação da mãe como parceira da equipe nos cuidados com o bebê, durante a internação.

Além disto, nestes cuidados a equipe é experienciada como provedora de suporte para desempenhar suas tarefas; torna-se orientadora e é capaz de informar às mães quanto a sua conduta e às suas possibilidades de manuseio e cuidados com o bebê. O que novamente referenda esta política de saúde. Como resultado da ação prática desta proposta, as mães sentem-se fortalecidas e capacitadas no cuidado para com seu filho, nascido prematuramente ou de baixo-peso, e mostram-se mais confiantes em relação à alta do bebê.

Confirmamos, portanto, que é fundamental que a mãe consiga adotar condutas que facilitem sua adaptação a esta situação e que a capacitem para o

enfrentamento da intensa mobilização psíquica e social a que se encontra submetida pela situação do bebê. Para que isto ocorra é da maior importância que a mãe não se sinta só ou desamparada. O entorno deve mostrar-se capaz de lhe prestar apoio e lhe provocar uma sensação de segurança a fim de que ela possa realizar os cuidados que o bebê lhe solicita. Este suporte deve contar com dois grupos de coadjuvantes, o grupo formado pela equipe, possuidor do saber cuidar do bebê na ocorrência da internação, e o grupo familiar capaz de garantir a permanência e a continuidade afetiva através da história familiar.^{16,17,18}

As falas maternas no grupo canguru refletem o papel da equipe na provisão de suporte da construção do papel materno pelo fato de estarem atentos, orientando e valorizando a participação da mãe nos cuidados para com o bebê.

Para Mathelin¹⁹ a equipe de cuidados intensivos neonatais deve escolher um lugar de suporte que faça “viver a criança”, questionar a mãe, colocando-a no lugar de quem conhece o bebê, convidando e autorizando-a a se projetar sobre sua criança, a antecipar o que o bebê necessita, permitindo que ela fabrique seu bebê ao mesmo tempo em que permite, ao bebê, fabricar sua mãe.

As colocações desta autora podem encontrar ação prática especialmente da enfermagem e mesmo dos médicos, nos relatos das mães entrevistadas. Ou seja, a facilitação da proximidade com o bebê na incubadora, no berço, através de orientações e frases que estimulavam o tocar, o cuidar, vão impregnando a figura materna de sensações relacionadas à possibilidade dela também tornar-se cuidadora de seu filho.

Temos ainda, como fatores de proteção por parte da família, uma rede de apoio que facilita a permanência da mãe no hospital, o que a fez sentir-se cuidada para poder cuidar. As mães acompanhadas por seus companheiros, independente do modelo de cuidados neonatais oferecidos, sentem-se fortalecidas em suas tarefas de maternagem, podendo executá-las de forma mais prazerosa, pois não se sentem sozinhas. Falas relativas a esta questão apareceram nas quatro unidades onde o trabalho foi desenvolvido, independente de estarmos entrevistando mães de unidade sem a Metodologia Canguru ou mães de unidades com a Metodologia Canguru.

Outro acompanhamento importante foi o da mãe da mãe. Alguns estudos demonstram a importância dessa figura junto à mãe como facilitador para que esta possa direcionar um olhar de aposta e confiança ao seu bebê, vendo ali não uma condição médica, mas o seu bebê.²⁰ Falas sobre a mãe da mãe confirmam também os conceitos teóricos de Stern,²¹ para quem esta se torna uma das figuras mais importantes na situação do nascimento de um filho.

Todas as representações sobre a maternidade são revisitadas, memórias são resgatadas, especialmente aquelas que fazem parte das lembranças de como esta mãe foi cuidada e apoiada por sua mãe.

Esta pesquisa indicou outras formas da mãe sentir-se acompanhada neste processo. Uma delas se expressa através da religiosidade e crença em Deus como facilitador tanto da recuperação do bebê como da sua força interna de permanecer junto ao filho, durante a internação. A espiritualidade foi, em ambos os modelos, o primeiro recurso citado para o enfrentamento da internação. Na fase inicial, onde o medo da morte e de notícias “ruins” está mais presente, a fé oferece o “consolo” necessário para a sobrevivência e traz a esperança, dando à UTI a dimensão de um lugar de passagem. No final da internação, próximo à alta, momento em que foram realizadas as entrevistas, Deus ocupa um lugar de co-participante e determinante do resultado positivo destas histórias.

As questões relativas à ida do bebê para casa mostraram grande discrepância nos dois grupos estudados. O surgimento nas falas das mães do grupo canguru tem expressões de confiança, tais como “não vou ter medo”, confirmando a sensação materna de sua capacidade em cuidar do bebê, agora em casa. Isto sem dúvida alguma aponta para a confirmação do que apresentamos anteriormente em relação ao seu empoderamento. Ao mesmo tempo isto surge como fator de proteção ao bebê que também passou a ser observado como capaz de adaptar-se de forma adequada à vida familiar.

Podemos então, através destas observações, entender que no Método Canguru existem instrumentos facilitadores para que as mães possam criar, com seu filho, uma história mais amena, diminuindo os prováveis riscos decorrentes de um nascimento antecipado ou diferente.

Referências

1. Adamson-Macedo E. The mind and the Body of the Preterm Neonate. *Int J Perinatal Psychol Med*, 1998; 10(4): 4439-4456.
2. Morsch DS. *Quando a Vida é Prematura, a Interface entre o desenvolvimento afetivo e cognitivo em bebês pré-termo*. [Tese]. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ; 2004.
3. Meio MD, Lopes C, Morsch DS. Fatores Prognósticos para o Desenvolvimento Cognitivo de Prematuros de Muito Baixo Peso. *Rev de Saúde Pública*, 2003; 37(3): 311-318.
4. Freire NBS, Garcia JBS, Lamy ZC. Evolution of analgesic effect of skin-to-skin contact compared to oral glucose in preterm neonates. *PAIN*, 2008; 139(1): 28-33.

5. Brasil. Ministério da Saúde. *Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Canguru - Manual Técnico*. 2 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2011.
6. Lamy ZC, Gomes MASM, Gianini NOM, Hennig MAS. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso - Método Canguru: a proposta brasileira. *Ciênc Saúde Colet*, 2005; 10(3): 659-668.
7. Lamy Filho F, Silva AAM, Lamy ZC, Gomes MASM, Moreira MEL, et al. Evaluation of the kangaroo mother method in Brazil. *J Pediatr*, 2008; 84(5): 428-435.
8. Yin RK. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 4 ed. Porto Alegre: Bookman; 2010.
9. Denzin NK, Lincoln YS. Introduction. In: Denzin NK, Lincoln YS, organizadores. *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publications; 2000. p. 1-30.
10. Minayo MCS. *O Desafio do Conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo / Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO; 2010.
11. Furlan CEFB, Scochi CGS, Furtado MC. Percepção dos pais sobre a vivência no método mãe-canguru. *Rev. Latino-Am Enfermagem*, 2003; 11(4): 444-452.
12. Fernandes RT, Lamy ZC, Morsch D, Lamy Filho F, Coelho LF. Tecendo as teias do abandono: além das percepções das mães de bebês prematuros. *Ciênc Saúde Colet*, 2011; 16(10): 4033 - 4042.
13. Cyrulnik B. *Los Patitos Feos*. Barcelona: Gedisa; 2002.
14. Cramer B. *Profissão Bebê*. São Paulo: Martins Fontes; 1993
15. Lamour M, Barraco M. *Souffrances autour du berceau - des émotions au soin*. Paris: Gaëtan Morin Éditeur; 1998.
16. Caetano LC, Scochi CG, Angelo M. Vivendo no Método Canguru: a tríade mãe-filho-família. *Rev. Latino-Am Enfermagem*, 2005; 13(4): 562-568.
17. Toma TS. Método Mãe Canguru: o papel dos serviços de Saúde e das redes familiares no sucesso do programa. *Cad. Saúde Pública*, 2003; 19(2): 233-242.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção à Saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 1ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. p. 29-40.
19. Mathelin C. *O sorriso da Gioconda*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Companhia de Freud, 1999.
20. Rocha LJLF, Lamy ZC, Ferreira MCF. Avós na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal: explorando possibilidades. *Rev do Hosp Universitário*, 2005; 6(1): 13-17.
21. Stern DA. *Constelação da maternidade*. 1ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997.

Perfil do acadêmico de odontologia de uma universidade pública

Profile of dentistry students of a public university

Alice Carvalho Silva¹, Mayra Moura Franco¹, Elizabeth Lima Costa², Holessandro Reis Mascarenhas Assunção³ e José Ferreira Costa⁴

Resumo

Introdução: Conhecer o perfil do estudante implica em saber suas razões para a escolha do curso, suas expectativas relacionadas a este e a futura profissão, contribuindo para a discussão sobre o papel da Universidade na formação dos recursos humanos. **Objetivo:** Caracterizar o acadêmico de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), conhecer seu perfil socioeconômico e analisar se a formação proposta pelo curso condiz com as diretrizes curriculares do Conselho Federal de Odontologia (CFO). **Métodos:** Os alunos responderam ao questionário com perguntas objetivas fechadas e abertas, onde foram levantados fatores socioeconômicos, forma de ingresso na Universidade e expectativas com o mercado de trabalho. **Resultados:** O perfil do acadêmico de Odontologia da UFMA foi semelhante ao de outras universidades, mostrando mudanças em decorrência do mecanismo de ingresso; há predominância de alunos solteiros, entre 21 e 23 anos, da cor branca, sexo feminino, que nasceram em São Luís-MA, moram em casa própria; as atividades acadêmicas remuneradas atendem a uma pequena parcela de alunos; mais da metade vive com rendimento mensal de um salário mínimo; escolheram o curso por vocação, pretendem atuar em consultório odontológico próprio e fazer especialização; alguns encontraram dificuldades durante o curso relacionadas principalmente à infra-estrutura do prédio. **Conclusão:** o perfil encontrado não condiz com o proposto pelo CFO, pois a maioria dos alunos deseja trabalhar em consultório particular, demonstrando pouco interesse na saúde pública. As ações afirmativas promoveram a diversificação dos alunos o que caracteriza um aspecto positivo no âmbito social.

Palavras-chave: Odontologia. Recursos humanos em Odontologia. Educação em Odontologia.

Abstract

Introduction: The profile identification of students implies to know their reasons for choosing the course as well as their expectations related to their future career. This contributes to the discussion on the role of the University in the formation of human resources. **Objective:** To describe the dentistry students of the Federal University of Maranhão (UFMA); to know about their socioeconomic profile and analyze whether the proposed education is consistent with the course curriculum guidelines of Brazilian Federal Council of Odontology (CFO). **Methods:** Students answered a questionnaire with objective, closed and open questions concerning the socioeconomic factors as well as the way of University entrance and labor market expectations. **Results:** The profile of the UFMA dentistry students was similar to other Universities, showing changes due to the way of entrance. Most students were single, 21 to 23 years of age, female, with white skin and born in São Luis-MA. Most of them also lived in their own house. Few students carry out paid academic activities. More than half of individuals live with a monthly income of minimum wage. Students chose the course due to vocational skills. They intended to work in their own dental office and make specialization. Some of them encountered difficulties during the course mainly related to infrastructure of the University building. **Conclusion:** The profile that was found in this study is not consistent with that proposed by the CFO because most students want to work in private dental offices, showing little interest in the public health. Affirmative action measures promote the diversification of the students, which characterizes a positive aspect in our society.

Keywords: Dentistry. Dental staff. Education dental.

Introdução

O cirurgião dentista deve atuar no SUS (Sistema Único de Saúde) em nível central ou distrital, em equipes interdisciplinares no planejamento de políticas públicas saudáveis e no desenvolvimento de ações de vigilância da saúde da coletividade. As suas atribuições em nível local podem ser direcionadas para o fortalecimento de ações comunitárias, o desenvolvimento de habilidades pessoais e a reorientação dos serviços de saúde. Desta forma, é necessária a readequação dos cursos de Odontologia para formar profissionais capacitados a exercerem uma prática que

atenda ao SUS e a contínua capacitação dos profissionais já graduados atuando no sistema.¹

Os cursos de Odontologia devem formar profissionais clínico-gerais, com sólida formação biológica, científica, técnica, social e humanística. Capacitando-os tanto para o exercício privado quanto público, para a compreensão da realidade do mercado de trabalho, com liderança na comunidade em que está inserido.² Ainda na Universidade, o aluno deverá ser capacitado ao exercício de atividades referentes à saúde bucal da população, compreendendo a realidade social, cultural e econômica, dirigindo sua futura atuação para a mudança da realidade em

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Professora Adjunta do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

³ Cirurgião dentista - São Luís - MA.

⁴ Professor Adjunto do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Contato: Alice Carvalho Silva. E-mail: alicecarvalhos@hotmail.com

benefício da sociedade.^{2,3,4}

Conhecer o perfil do estudante de Odontologia implica em saber suas razões para a escolha do curso, suas expectativas relacionadas a este e a futura profissão, visando contribuir para a discussão sobre o papel da Universidade na formação dos recursos humanos.^{2,5,6} É necessário um estudo para se conhecer o perfil atual dos recursos humanos em Odontologia, visando uma reestruturação do ensino para uma prática coletiva consolidando sua praticidade social.^{4,7,8}

O ensino odontológico não produz resultados desejados. O caráter tecnicista dos cursos de Odontologia tem formado em maioria profissionais não interessados na saúde pública e é necessária uma transformação da situação atual, reestruturando o processo educativo, modificando o currículo tradicional, conseguindo uma formação sólida na consciência crítica e na capacidade de respostas às condições de saúde bucal da sociedade.²

A constante avaliação do ensino torna-se ainda mais importante quando utilizam sabiamente as informações, principalmente àquelas pertinentes ao grau de satisfação e exigência dos alunos com relação ao curso, permitindo, dessa forma, que o estudante participe do seu programa de aprendizagem adequando-se aos avanços tecnológicos e ao mercado de trabalho sempre mais competitivo e que tem impulsionado a formação de profissionais cada vez mais qualificados.^{4,7}

A formação do acadêmico do curso de graduação em Odontologia caracteriza-se pelo individualismo com ânsia de lucros, alienamento da realidade, tendência curativista e desprezo ao serviço público odontológico, sendo que muitas razões foram apontadas para esse perfil, mas a principal foi a deficiência dos currículos da maioria das faculdades de Odontologia.^{5,6,9} Tais currículos têm, na verdade, reproduzido o modelo de prática dominante, formando recursos humanos inadequados à realidade sócio-epidemiológica de nosso país.^{10,11,12,13}

A força de trabalho odontológica vem crescendo de forma acelerada. Este fato se deve ao apelo que o caráter liberal da profissão representa e é considerado como papel da universidade o de formar profissionais com perfil bem delineado, buscando um ensino crítico-reflexivo na área e contribuindo para a inserção no mercado de trabalho regida pela ética da cidadania coletiva.^{7,14,15}

Na década de 80, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) e a Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO), com o objetivo de estabelecer uma diretriz para a formação profissional do cirurgião-dentista, delinearam o seguinte perfil para o recurso humano necessário no País: "ser um clínico geral, com sensibilidade social e bem capacitado teoricamente". Em 1982, esse perfil foi adotado pelo currículo mínimo dos cursos de graduação em Odontologia.¹⁰

A partir de 2007, a UFMA adotou o sistema de ingressos por cotas oferecendo vagas distribuídas em categorias: universais, para estudantes provenientes de escola pública, para negros, indígenas e portadores de deficiência física. Estas categorias promovem a formação de turmas bastante diversificadas, principalmente observando a ideia de diversidade que está

ligada aos conceitos de pluralidade, multipli-cidade, diferentes ângulos de visão ou de abordagem, heterogeneidade e variedade.

Há necessidade de se conhecer o perfil dos alunos de Odontologia, pois os cursos de Odontologia são geralmente conhecidos como "cursos elitizados" devido aos investimentos em instrumental e materiais que geram custos relativamente altos.¹⁶ Conhecer o perfil dos acadêmicos possibilita analisar a complexidade realística das Universidades, em uma perspectiva futura, ou seja, até que ponto o perfil do acadêmico irá condizer com as diretrizes curriculares propostas pelo Conselho Federal de Odontologia. Desta forma, tornou-se essencial o desenvolvimento de um estudo que caracterizasse o acadêmico do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), buscando conhecer seu perfil socioeconômico.

Metodologia

Foi feito um estudo transversal, com procedimento comparativo estatístico-descritivo. Os dados foram obtidos através de um questionário orientado específico para o caso. A coleta dos dados foi realizada no Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - nas salas de aula, laboratórios e clínicas, nos meses de outubro e novembro de 2009. A população alvo foi, no total, de 268 acadêmicos de Odontologia, este número representa o total de alunos matriculados no curso. Destes, concordaram em participar do estudo 206 acadêmicos, ou seja, 77% do total da população.

O questionário foi aplicado aos alunos regularmente matriculados do primeiro ao décimo período do curso de Odontologia, contento questões fechadas e abertas sobre o perfil sócio econômico, condição de ingresso, escolha do curso, satisfação e pós-graduação. Os dados foram analisados em planilha Excel®, apresentados em percentuais através de tabelas e gráficos.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (protocolo nº 23115/010686/2009-90), os participantes foram informados sobre o caráter do estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (resolução CNS nº 196/96).

Resultados

No curso de Odontologia da UFMA, segundo a sua coordenação, estão matriculados 268 alunos do primeiro ao décimo período. A amostra contou com 206 alunos (77%), portanto 62 (23%) deixaram de responder ao questionário. Dos 206 alunos participantes da pesquisa, 119 (58%) eram do sexo feminino e 87 (42%) do sexo masculino.

A maioria nasceu em São Luís-MA, 132 (64%), 53 (27,7%) provém do interior do Maranhão e 21(10,2%) de outras cidades localizadas fora do estado. São solteiros (94,6%), sem filhos (97,5%), com média de idade entre 18 e 23 anos, sendo apenas 1,45% dos alunos menores de 18 anos e 5,8% com mais de 25 anos (Figura 1).

Fazendo a análise da moradia e transporte, foi

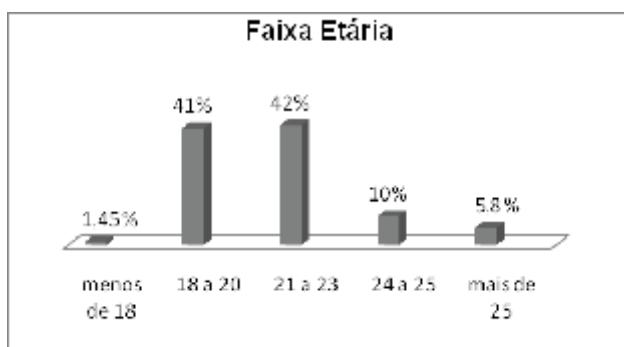


Figura 1. Faixa etária dos alunos do curso de Odontologia da UFMA.

observado que 83% moram em casa própria e 72% vivem com os pais. Utilizam veículo motorizado próprio como maneira de chegar a Universidade 40% dos alunos e 39% usa transporte coletivo e apenas 16,5% não possuem nenhum veículo na residência. Os acadêmicos têm preferência em obter informações por meio da internet e telejornal, sendo menos expressivos outros meios de comunicação como revista, rádio e jornal impresso.

A UFMA adotou o sistema de ações afirmativas (cotas) a partir de 2007, sendo a metade das vagas destinadas a este sistema, então somente as turmas do primeiro ao sexto período do curso de Odontologia possuem alunos provenientes de cotas. Por este motivo, para se obter melhor comparação, foram definidos três grupos: Grupo 1, composto por aqueles que entraram pelo vestibular convencional (alunos do sétimo ao décimo período), Grupo 2, aqueles que entraram pelas vagas universais quando iniciado o sistema de ações afirmativas e o Grupo 3, composto pelos que entraram pelas cotas (Tabela 1).

Tabela 1. Grupos definidos conforme a entrada na Universidade.

Grupo	Entrada	Período
Grupo 1 (59 alunos)	Vestibular convencional	7º ao 10º período
Grupo 2 (92 alunos)	Vagas universais	1º ao 6º período
Grupo 3 (55 alunos)	Vagas destinadas a cotas	1º ao 6º período

Quando questionados sobre sua cor, 90 (43,6%) alunos declararam ser brancos, 86 (41,74%) de cor parda, 25 (12,1%) negros e 5 (2,42%) amarelos. Verificando o Grupo 1, este possui apenas 3 alunos que afirmaram ser negros, que corresponde a 5% do total deste grupo, já nos Grupos 2 e 3 são 22 alunos negros, correspondendo a 15% do somatório destes dois grupos. Observa-se, portanto, que o sistema de ações afirmativas possibilitou aumento dos alunos afro-descendentes no curso de Odontologia.

O mesmo foi observado na questão que se referiu a frequência ao ensino médio em escola pública, no Grupo 1 somente 6 acadêmicos estudaram integralmente em escola pública, ou seja, 10% do total deste grupo. Nos Grupos 2 e 3, 28 estudaram integralmente em escola pública, o que equivale a 19% do somatório destes dois grupos.

Para examinar os dados referentes à manutenção financeira, rendimento mensal e sexo destes três grupos foi elaborada a Tabela 2 a seguir:

Tabela 2. Distribuição da manutenção financeira, rendimento mensal e sexo por grupos.

Manutenção financeira	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Atividade Acadêmica	29	39,7	05	5,2	03	5,3
Trabalho formal	09	12,3	03	3,2	04	07
Trabalho informal	-	-	-	-	07	12,5
Mesada	34	46,5	84	88	42	75
Renda (poupança)	01	1,3	3	3,2	-	-
Total	73*	100	95*	100	56*	100

Rendimento Mensal	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Até 1 salário mínimo	45	76,2	50	54,2	21	38
De 1 a 2 s/m	03	05	04	4,3	07	12,7
De 2ª a 3 s/m	06	10	02	2,1	09	16,3
De 3 a 5 s/m	02	3,3	07	7,6	09	16,3
Mais de 5	03	05	29	31,5	09	16,3
Total	59	100	92	100	55	100

Sexo	Grupo 1	%	Grupo 2	%	Grupo 3	%
Masculino	28	47,4	39	42,3	20	36,3
Feminino	31	52,5	53	57,6	35	63,6

*O número de respostas foi maior que o número total de acadêmicos examinados porque a resposta admitia a escolha de mais de uma alternativa.

As atividades acadêmicas remuneradas (bolsas) estão restritas a 20% do total dos alunos do estudo realizado, dentre elas estágio 2%, pesquisa 7,7% e extensão 10%.

De todos os alunos, apenas 11% têm um trabalho formal e/ou informal e destes 10% participam da renda familiar. Foi observado que no Grupo 3 existe uma porcentagem maior de alunos que trabalham (19,5%), seguido do Grupo 1 (12,3%) e Grupo 2 (3,2%). A mesada fornecida pelos pais e/ou membro da família é que mantém financeiramente maior parte destes estudantes (78,4%).

O rendimento mensal de 56,3% dos estudantes é de um salário mínimo proveniente de mesada e/ou de salário de atividade remunerada e/ou bolsa de atividade acadêmica. O rendimento mensal de mais de cinco salários se destacou no Grupo 2 (31,5%).

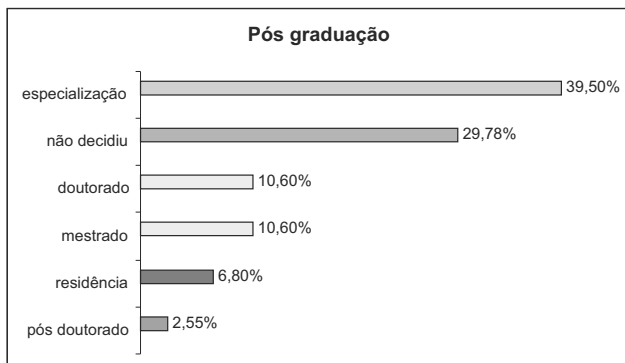
Ao analisar os motivos que os levaram a escolher o curso de Odontologia, 36,2% responderam que foi por vocação, 26% escolheram por ser área de saúde, 10,6% visavam o curso com objetivo de independência econômica, 10,2% tiveram a influência de familiares na escolha, 5,8% para obter prestígio social.

Em relação às expectativas depois de formados, 46,6% pretendem trabalhar em consultório próprio (Tabela 3). E dos pesquisados 98,5% desejam fazer pós-graduação, sendo que 39,5% querem ser especialistas e 10,6% querem obter o título de mestre (Figura 2).

Tabela 3. Distribuição das expectativas ao exercício profissional.

Expectativas relacionadas ao exercício profissional	N	%
Trabalhar em consultório próprio	110	46,6
Trabalhar em setor público	69	9,2
Trabalhar em clínica particular	19	8,1
Outras	38	16,1
Total	236*	100,0

*O número de respostas foi maior que o número total de acadêmicos examinados porque a resposta admitia a escolha de mais de uma alternativa.

**Figura 2.** Escolha de pós-graduação dos acadêmicos de Odontologia.

No que diz respeito à especialidade almejada pelos acadêmicos, entre as mais citadas estão Ortodontia, Prótese Dentária e Cirurgia Buco Maxilo Facial. Foram citadas apenas uma vez, as especialidades de Pacientes Especiais e Saúde da Família.

O questionário aplicado possuía questões abertas, uma delas se referia as dificuldades encontradas pelos estudantes durante o curso. Situações relacionadas à estrutura física do prédio do curso de Odontologia, manutenção de seus equipamentos, aos custos com instrumentais e materiais odontológicos foram as mais citadas pelos acadêmicos. Mesmo com estas dificuldades 92% dos participantes da pesquisa estão satisfeitos com o curso de Odontologia da UFMA.

Questionados se já haviam trancado a matrícula, 96% responderam que nunca trancaram, daqueles que trancaram 1,45% afirmaram ter sido por impedimento financeiro ou trabalho, 1,45% por não identificação com o curso e 1% por impedimento de saúde.

Discussão

Acredita-se que uma das responsáveis pela tendência a feminilização da Odontologia no Brasil seja a mudança na situação econômica que vem ocorrendo nas últimas décadas. Há tempos atrás, a força de trabalho feminina não era requerida na incrementação financeira da família, porém, com melhores salários e mudanças culturais a situação vem se modificando.¹⁴

A média de idade entre 18 e 23 anos leva à indagação se, na época que realizaram o ingresso na Uni-

versidade, teriam maturidade suficiente para escolher uma profissão ou seriam conduzidos nessa escolha, o que, certamente, influencia no desempenho das atividades profissionais.¹⁰

A preferência em utilizar a internet como principal meio de informação pode estar vinculada ao dado de que 92% dos acadêmicos têm computador com acesso à internet, somando à facilidade em utilizá-la por estar disponível também em setores públicos como a Universidade.

De acordo com os resultados, o sistema de ações afirmativas possibilitou aumento dos alunos afro-descendentes e provenientes de escolas públicas no curso de Odontologia, como consequência tem-se turmas mais heterogêneas evidenciando a diversificação de cor e situação econômica.

O baixo percentual de participantes nas atividades acadêmicas remuneradas (bolsas) se deve ao fato de que a partir do quarto período é que se tem acesso a elas e mesmo assim é percebido que existem poucas bolsas de auxílio relacionadas à quantidade de alunos no curso.

Durante o curso o acadêmico precisa comprar instrumental e materiais odontológicos, mais precisamente a partir do quarto semestre. Os gastos são em média de R\$ 1.500,00 por período. Este valor é relativamente alto para aqueles que possuem rendimento mensal de um salário mínimo, o que sugere uma ajuda de custo para esta parcela de alunos. Entretanto, a facilitação pelas dentais em parcelar o pagamento, tem garantido a permanência do aluno no curso em detrimento as outras prioridades da família.

A escolha do curso por vocação é um resultado bastante comum, como mostra os estudos de Carvalho *et al.*⁶ (1997) e Junqueira *et al.*¹² (2002). A opção em trabalhar em consultório particular mostra o grau de desconhecimento do mercado de trabalho e do valor gasto na montagem do consultório.¹⁷ As previsões profissionais não estão estreitamente relacionadas aos valores atribuídos ao exercício da profissão, há muitas variáveis que interagem nessas previsões, inclusive o perfil sócio-econômico do aluno.⁶ O apelo do status do profissional especialista, as dificuldades econômicas de um modo geral e as deficiências no curso de graduação seriam fatores que levariam os estudantes a desejarem cursar especialização.¹⁸ Verificou-se neste estudo que cursar pós-graduação é uma tendência dos acadêmicos, provavelmente em função da implantação do programa de pós-graduação em Odontologia, em nível de Mestrado.

Junqueira *et al.*¹² (2002), verificaram quanto à especialização, que a maioria dos estudantes de Odontologia deseja estudar Ortodontia, Odontopediatria, Prótese Dentária ou Cirurgia, resultado semelhante ao desta pesquisa. Este perfil é decorrente provavelmente da propagação de especialidades nos últimos anos. Seria importante analisar junto ao curso porque certas áreas, principalmente de cunho sócio-humanístico, são pouco valorizadas pelos estudantes.

As dificuldades que geram insatisfações nos alunos podem estar vinculadas ao fato de que as Universidades públicas ainda sofrem com pouco investimento governamental, além disso, o número de vagas oferecidas precisa ser feito mediante projetos

que levem em conta as especificidades de cada curso e provendo-se as condições adequadas de infraestrutura e pessoal. Apesar de encontrarem dificuldades, a porcentagem de alunos que precisou trancar o curso é muito baixa.

Diante dos resultados desta pesquisa, observou-se que o perfil do acadêmico de Odontologia da

UFMA não condiz com o proposto pelo Conselho Federal de Odontologia, pois a maioria dos alunos deseja trabalhar em consultório particular, ou seja, pouco interesse na saúde pública. As ações afirmativas promoveram a diversificação dos alunos o que caracteriza um aspecto positivo no âmbito social.

Referências

1. Aerts D, Abegg C, Cesa K. O papel do cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. *Ciênc saúde coletiva*, 2004; 9(1): 131-138.
2. Carvalho ACP. *Ensino de Odontologia em tempo da L.D.B.* 1 ed. Canoas: Ulbra; 2001.
3. Freitas SFT, Nakayama MH. Um perfil do estudante de Odontologia no Estado de São Paulo. *Divulgação em Saúde para Debate*, 1995; 10: 29-37.
4. Perri Carvalho AC. Planejamento do curso de graduação de Odontologia. *Rev da ABENO*, 2004; 4(1): 7-13.
5. Carvalho C, Orlando S. Futuro incerto. *Rev Bras Odontol*, 2001; 58(1): 36-9.
6. Carvalho DR, Carvalho ACP, Sampaio H. Motivações e expectativas para o curso e para o exercício da Odontologia. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, 1997; 51(4): 345-9.
7. Martinez CS, Andrade FB, Miotto MHMB. Perfil socioeconômico dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo. UFES *Rev Odontol*, 2004; 6(2): 51-8.
8. Perri Carvalho AC. *Educação e saúde em Odontologia: ensino da prática e prática do ensino*. 1ª ed. São Paulo: Santos. 1995.
9. Carvalho ACP, Ranali J, Fava MF. O “milagre” da multiplicação dos cursos. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, 1997; 51(4): 310-18.
10. Brustolin J, Brustolin J, Toassi RFC, Kuhnen M. Perfil do acadêmico de Odontologia da Universidade do Planalto Catarinense – Lages – SC. *Rev da ABENO*, 2006; 6(1): 70-6.
11. Freire MCM, Souza CS, Pereira HR. O perfil do acadêmico de Odontologia da Universidade Federal de Goiás. *Divulgação em Saúde para Debate*, 1995; 10: 15-20.
12. Junqueira JC, Colombo CED, Tavares PG, Rocha RF, Carvalho YR, Rodrigues JR. Quem é e o que pensa o graduando de Odontologia. *Rev Odontol UNESP*, 2002; 31(2): 269-84.
13. Tarrío CM. Especialista ou clínico geral? *Rev Assoc Paul Cir Dent*, 1995; 49(1): 8-17.
14. Moimaz SAS, Saliba SN, Blanco MRB. A força do trabalho feminino na Odontologia, em Araçatuba – SP. *J Appl Oral Sci*, 2003; 11(4): 301-5.
15. Pinto VG. *A Odontologia às vésperas do ano 2000: diagnósticos e caminhos a seguir*. 1ª ed. São Paulo: Ed. Santos. 1993.
16. Bruno AMV. *Perfil do estudante de Odontologia da Universidade Federal do Ceará e sua visão sobre a reforma sanitária e saúde pública* [Dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense. 1994. 80 p.
17. Hoepfner MG, Izzo CBA, Araújo CSA, Prandi LR. Avaliação da expectativa profissional de acadêmicos do curso de Odontologia da Unipar-Umuarama, PR. *EDUCERE - Rev Educação*, 2005; 5 (2): 111-19.
18. Santos AM, Rodrigues AAO, Suzuki CLS, Magalhães DC, Brandão PTJ, Batista RL, Fróes TC. Mercado de trabalho e a formação dos estudantes de Odontologia: o paradigma da mudança. *Rev Saúde Com*. 2006; 2(2): 169-82.

Prevalência de comorbidades e classificação de nível de controle em pacientes com asma grave

Prevalence of comorbidities and classification of control level in patients with severe asthma

Hênderson Fontes de Sousa¹, Ivo Roberto dos Santos Cardoso¹, Lucas Santana Passos¹ e Maria do Rosário da Silva Ramos Costa²

Resumo

Introdução: Há relatos na literatura mostrando associação entre diversas comorbidades e a asma brônquica, sendo que muitas podem ser vistas como causa e/ou consequência uma da outra. **Objetivo:** Conhecer a prevalência das comorbidades dos pacientes com asma grave e fazer a classificação quanto ao controle clínico da asma. **Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes com diagnóstico de asma grave assistidos no Programa de Assistência ao Paciente Asmático do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Utilizou-se a análise descritiva e o teste qui-quadrado. **Resultados:** Foram estudados 109 pacientes com asma grave, dos quais 37 (33,9%) apresentavam asma controlada, 38 (34,9%) não controlada e 34 (31,2%) parcialmente controlada, sendo 76 (69,7%) do sexo feminino, idade média de 52,1 +/- 17 anos. Das comorbidades encontradas em associação à asma grave a rinosinusite foi a mais frequente com 41 (37,6%) além da osteoporose 6 (5,5%), hipertensão arterial sistêmica 20 (18,3%), diabetes mellitus 6 (5,5%) e glaucoma 2 (1,8%). Dos pacientes, 34 (31,2%) não apresentavam comorbidades diagnosticadas, e 75 (68,8%) tinham comorbidades associada. Observou-se que não houve significância estatística ($p=0,3924$) quando se correlacionou o nível de controle com a presença de comorbidades. **Conclusão:** A doença mais frequente associada à asma grave foi a rinosinusite. A investigação de comorbidades é imperativa na avaliação de pacientes que apresentam asma grave, porém as comorbidades apresentadas não interferiram no controle da doença.

Palavras-chave: Asma grave. Rinosinusite. Comorbidade

Abstract

Introduction: There are studies in the literature showing an association between many comorbidities and asthma. Many of these diseases can be seen as cause and / or consequence of each other. **Objective:** To determine the prevalence of comorbidities of patients with severe asthma and to sort the asthma according to the its clinical control. **Methods:** Retrospective study of patients with severe asthma assisted in the Asthmatic Patient Care Program of the University Hospital, Federal University of Maranhão. We used descriptive analysis and chi-square test. **Results:** 109 patients with severe asthma participated in this study. Of these patients, 37 (33.9%), 38 (34.9%) and 34 (31.2%), had controlled, uncontrolled and partially controlled asthma, respectively. 76 (69.7%) were female with mean age of 52.1 +/- 17 years. Regarding the comorbidities associated to severe asthma, rhinosinusitis was the most frequent 41 (37.6%). Osteoporosis accounted for six (5.5%), hypertension with 20 (18.3%), diabetes mellitus with 6 (5.5%), glaucoma with 2 (1.8%). Of all patients, 34 (31.2%) had no diagnosed comorbidity. In most cases 75 (68.8%), at least one these diseases was present. It was also observed that there was not statistical significance ($p = 0.3924$) when we correlated the level of control with presence of comorbidities. **Conclusion:** Rhinosinusitis was the most common disease associated with severe asthma in the study. The investigation of comorbidities is essential in the evaluation of patients with this form of disease; however, the diagnosed diseases didn't interfere with the disease control.

Keywords: Severe asthma. Rhinosinusitis. Comorbidities.

Introdução

A asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por hiperresponsividade das vias aérea inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com o tratamento, manifestando-se clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispnéia, aperto no peito e tosse, particularmente à noite e pela manhã ao despertar. Resulta de uma interação entre genética, exposição ambiental a alérgenos e irritantes, e outros fatores específicos que levam ao desenvolvimento e manutenção dos sintomas.^{1, 2}

A classificação da gravidade tem como principal função a determinação da dose de medicamentos

suficiente para que o paciente atinja o controle no menor prazo possível. Estima-se que 60% dos casos de asma sejam intermitentes ou persistentes leves, 25% a 30% moderados e 5% a 10% graves. Ressalta-se que embora a proporção de asmáticos graves represente a minoria dos asmáticos ela concorre com a maior parcela na utilização dos recursos de saúde.³ Por exemplo, no Canadá estima-se que estes 10% sejam os responsáveis por 51% dos gastos médicos diretos do tratamento e 54% dos custos totais desembolsados com a doença.⁴

Ao contrário dos pacientes com asma leve e moderada, facilmente controlados com corticóides por inalação e broncodilatadores β_2 -agonistas, aqueles com asma grave constituem um grupo em que a

¹ Alunos graduandos em medicina pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Médica pneumologista. Docente da UFMA.

Contato: Hênderson Fontes de Sousa. E-mail: hendersonfontes@hotmail.com

doença se manifesta de uma forma de difícil controle, às vezes refratária, apesar de doses máximas da terapêutica empregada por inalação. O National Heart Lung and Blood Institute (NHLBI) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), na versão de 2007 do Global Initiative for Asthma (WHO, 2007), definem pacientes com asma grave quando apresentam provas de função pulmonar alteradas, fazem uso de corticóides por via oral para manter o controle da doença ou necessitam de doses moderadas de corticóides por inalação, associadas ao uso contínuo de broncodilatadores β_2 -adrenérgicos de longa duração.

Cerca de 23-49% de pacientes com asma grave desenvolvem persistente limitação ao fluxo aéreo das vias aéreas, apesar do uso apropriado dos medicamentos utilizados e da ausência de outros fatores de risco, como o tabagismo e insultos ambientais.⁵ Fatores de risco potenciais para o declínio do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) na asma incluem, além da hiperresponsividade brônquica, broncoconstrição irreversível e inflamação brônquica eosinofílica refratária. A asma fatal e a asma quase fatal representam a mais grave condição da evolução da asma grave e são responsáveis por alta morbidade e mortalidade.

Aproximadamente 5% dos pacientes asmáticos têm asma grave que não é controlada clinicamente, apesar da prescrição de doses adequadas de corticosteróide inalado e broncodilatador de ação prolongada. Nesses casos, a ocorrência de frequentes exacerbações requer o uso de corticosteróide sistêmico.⁶ Esses pacientes procuram 15 vezes mais as unidades de emergência médica e são hospitalizados 20 vezes mais do que os asmáticos moderados.⁷

Atualmente, o governo oferece medicação para asma grave e isso parece ter modificado o padrão de tratamento e compensação desses casos. Contudo, medidas objetivas de resposta ao tratamento de asma grave associadas à portaria 1318 do Governo Federal ainda não foram pesquisadas ou publicadas.⁸ Portanto, conhecer a frequência de casos que mesmo tratados adequadamente permanecem descompensados é importante, assim como estabelecer passos para a investigação da asma de difícil controle.

Muitos fatores podem contribuir para a gravidade dessa doença. Entre eles podemos citar a exposição ocupacional, rinosinusite, insuficiência cardíaca congestiva (ICC), tabagismo, doença do refluxo gastroesofágico (DRGE), fatores sociais, apnéia obstrutiva do sono, embolia pulmonar, fibrose cística, disfunção de cordas vocais, deficiência de α_1 -antitripsina e vasculite de Churg-Strauss, pouca adesão ao tratamento e problemas psicológicos.^{6,9}

Deste modo, pretende-se conhecer as comorbidades associadas aos pacientes com asma grave e PAPA, e classificar esses pacientes quanto ao nível de controle.

Metodologia

Estudo retrospectivo, com abordagem qualitativa realizada por meio de investigação em prontuários de pacientes com asma grave atendidos no Programa de Assistência ao Paciente Asmático (PAPA) do Hospital Universitário da Universidade

Federal do Maranhão, São Luís-Maranhão. Para composição da amostra, foi selecionado paciente com diagnóstico de asma grave, totalizando 109 pacientes, número este compatível com a prevalência vista na literatura, cujo valor percentual varia de 5% a 10% do total de aproximadamente 1300 pacientes assistidos. Em relação aos critérios de inclusão, adotou-se o diagnóstico clínico de asma grave baseado no IV Consenso Brasileiro no Manejo da Asma¹⁰ e para a classificação de controle da asma foi utilizado a ficha de evolução da última consulta que consta o nível de controle baseado no questionário Aliança de Controle do Tabagismo – ACT.¹¹

A coleta dos dados foi por meio da análise da ficha de primeira consulta com a descrição das comorbidades e investigação nos prontuários. Foi realizada análise descritiva, expressa em porcentagem e média. O nível de significância adotado foi de 5%. Os dados foram processados e submetidos à análise estatística utilizando-se o *software* 'Epi-Info', versão 3.3.2 e o BioStata 5.0. Para comparar a prevalência das comorbidades com o controle da asma e sexo, foi utilizado teste qui-quadrado. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário - CEP - HUUFMA, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) com o protocolo número 001807/2010-40.

Resultados

Foram estudados 109 pacientes portadores de asma grave com diagnóstico clínico e funcional de asma brônquica persistente grave segundo as IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma.

Quanto à análise referente ao controle da asma, optou-se por classificar em dois grupos: asma controlada e associação de asma parcialmente controlada e não controlada. Adotou-se esse critério por apresentarem semelhanças em suas características.

Os dados referentes às características, mostraram que 76 (69,7%) são do sexo feminino, trinta e quatro pacientes possuíam mais de sessenta anos, sendo três com mais de oitenta (2,75%), com média de aproximadamente 52,1+/-17 anos, sendo a menor idade de 17 anos e a maior de 95 anos. A asma grave controlada estava presente em 33,9%, o diagnóstico de asma grave não controlada em 34,9% e parcialmente controlada em 31,2% (mínimo uso de broncodilatador de ação curta e de corticosteróide sistêmico, ausência de visitas ao pronto-socorro). A Rinosinusite foi a comorbidade mais prevalente, com 41 pacientes (37,6%), Osteoporose, 20 pacientes (18,3%), Hipertensão Arterial Sistêmica, 6 pacientes (5,5%), Diabetes Mellitus 2 pacientes (1,8%), Glaucoma, 34 pacientes (31,2%), outras comorbidades, 6 pacientes (5,5%). Na maioria dos casos 75 (68,8%), pelo menos uma dessas doenças estava presente (Tabela 1).

A correlação do nível de controle da asma grave em relação ao sexo, mostrou que os homens apresentaram melhor nível de controle que as mulheres. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,8956$). A maioria dos

Tabela 1. Características dos portadores de asma grave e a prevalência de comorbidades. São Luis. 2011.

Características	n	%
Sexo		
Masculino	33	69,4
Feminino	76	30,6
Faixa etária		
17-27	12	11
28-38	10	9,2
39-49	25	22,9
50-60	29	25,7
61-71	18	18,6
72-82	14	12,9
83-95	02	1,8
Média de 52,1+/-17 anos		
Controle		
Controlados	37	33,9
parcialmente controlados	34	31,2
não controlados	38	34,9
Comorbidades		
Rinossinusite	41	37,6
Osteoporose	06	5,5
HAS	20	18,3
Diabetes	06	5,5
Glaucoma	02	1,8
Sem Comorbidades	34	31
Total	109	100

pacientes (72,2%) com asma grave não controlada ou parcialmente controlada apresentou pelo menos uma comorbidade associada. No grupo com asma grave controlada, encontrou-se 62,2% dos pacientes com comorbidades associada. Porém, não houve significância estatística ($p=0,3924$) quando se correlacionou o nível de controle com a presença de comorbidades (Tabela 2).

Tabela 2. Correlação entre sexo e o nível de controle da asma grave. São Luis. 2011.

	masculino		feminino		p
	n	%	n	%	
Controlados	12	36,4	25	32,9	0,8956
Parcialmente+nã o controlados	21	63,6	51	67,1	
Total	33	100	76	100	

A correlação entre nível de controle e associação com as comorbidades, também não mostrou significância estatística para rinossinusite ($p=0,880$),

osteoporose ($p=0,8372$), Hipertensão Arterial Sistêmica ($p=0,8800$), Diabetes Mellitus ($p=0,6341$) e Glaucoma ($p=0,2159$) (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação entre as Comorbidades e o nível de controle da asma grave. São Luis – MA.

Comorbidades	Controlados		Parcial+não controlados		p
	n	%	n	%	
Rinossinusite	12	32,4	29	40,3	0,8800
Osteoporose	01	02,7	05	6,9	0,8372
HAS	07	18,9	13	18,0	0,8800
DM	01	02,7	05	6,9	0,6341
Glaucoma	02	05,4	-	-	0,2159

Discussão

Neste estudo a maioria dos pacientes teve pelo menos um diagnóstico de comorbidade associado à asma grave. Entre os diagnósticos encontrados a rinossinusite foi a mais prevalente. Embora a maioria dos pacientes tivesse asma não controlada e parcialmente controlada nenhuma comorbidade apresentou diferença significativa entre os pacientes portadores de asma grave controlada e de asma grave não controlada ou parcialmente controlada.

Heaney *et al.*,⁹ em estudo realizado com 73 pacientes com asma grave e de difícil controle encontraram que, 34% dos pacientes tinham outro diagnóstico associado aos sintomas respiratórios como Doença do Refluxo Gastroesofágico (57%), rinossinusite (95%) e comorbidades psiquiátricas (49%). Após tratar essas comorbidades, mais de 50% dos pacientes obtiveram o controle clínico da doença.

O estudo realizado por Araujo¹² com 77 pacientes portadores de asma grave, isolou 47 desses que estavam não controlados e com difícil controle para fazer busca ativa de comorbidades, mostrando ainda outros sintomas respiratórios, incluindo más condições ambientais (34%) e asma relacionada ao trabalho (17%), tabagismo (10%), más condições sociais, pouca adesão ao tratamento (68%), rinossinusite (57%), Doença do Refluxo Gastroesofágico (49%), doença pulmonar obstrutiva crônica, bronquiectasias, aspergilose, apnéia obstrutiva do sono (2%), Insuficiência Cardíaca Congestiva (2%), embolia pulmonar, fibrose cística, disfunção de cordas vocais, deficiência de alfa-1 antitripsina e vasculite de Churg-Strauss. Todos os pacientes de difícil controle tiveram pelo menos um diagnóstico de comorbidade associado ao difícil controle da doença. E o único fator que apresentou diferença significativa entre os pacientes portadores de asma grave de difícil controle e os portadores de asma grave controlada foi a pouca adesão à medicação prescrita.¹²

A rinossinusite é considerada uma das principais comorbidades associadas a asma. Os resultados deste estudo mostraram que a rinossinusite foi a comorbidade mais prevalente, apresentando similaridade com outros estudos,¹³ inclusive os achados encontrados por Tosca¹⁴ onde observou que a presença de rinossinusite pode variar de 20 a 70% em pacientes asmáticos.

A inter-relação entre vias aéreas superiores e a asma tem sido demonstrada em estudos epidemiológicos que observaram fenômenos como a frequente coexistência entre rinossinusite e asma, além de melhor controle da asma com o tratamento das patologias das vias aéreas superiores.^{13,14} A rinossinusite frequentemente coexiste com a asma grave e se relaciona com a inflamação brônquica.¹⁵ podendo representar fator dificultador para o controle da doença.¹⁶ O tratamento da rinossinusite pode resultar em melhora clínica, funcional e redução da inflamação na asma.¹⁷

Bresciani *et al.*,¹⁸ avaliando a presença de rinossinusite na asma grave e na asma leve, observaram alta prevalência de rinossinusite nos dois grupos, reforçando as evidências de frequente comorbidade na doença. Entretanto, quando compararam os escores de sintomas da rinossinusite e das alterações na tomografia computadorizada de seios da face nos dois, concluíram que na asma grave houve maior escore de sintomas e de alterações tomográficas da rinossinusite que na asma leve, confirmando a relação de gravidade entre rinossinusite e asma.¹⁸

Os resultados deste estudo, mostraram que a maioria (70,7%) dos pacientes com rinossinusite estavam parcialmente controlados ou não controlados, embora não apresente significância estatística ($p=0,880$), concordando com os resultados encontrados por Alves¹⁹ e Araujo¹² onde a presença da rinossinusite não teve significância estatística associada ao nível de controle da asma grave.

Em indivíduos com asma grave, comorbidades são comuns, sendo em algumas a causa da piora da asma e em outras a consequência do tratamento da asma que pode gerar ou intensificar algumas comorbidades preexistentes. O tratamento da asma brônquica se baseia no uso de corticóides tanto inalatórios, quanto sistêmicos. Embora mais de 90% dos pacientes respondam ao uso regular de corticóides inalados, uma pequena proporção constituída por doentes com asma grave, necessita de suplementação oral diária ou em dias alternados nas exacerbações ou mesmo manutenção. Entretanto, esta classe de medicamentos possui efeitos adversos conhecidos e estão presentes em muitos pacientes portadores de asma brônquica.

Quanto aos efeitos adversos sistêmicos, os mais relatados são a interferência no eixo hipófise-suprarrenal, intolerância à glicose, osteoporose, hipertensão arterial, glaucoma, estrias, acne e, em crianças, o retardo no crescimento.^{20,21} Por isso, a importância de conhecer comorbidades associadas a asma grave, pois tais efeitos, podem estar ligados aos medicamentos usados no tratamento da asma.

Em relação a outras comorbidades associadas a asma grave, neste estudo, o glaucoma (1,8%) foi a doença menos associada, concordando, então, em ordem de prevalência, com os estudos realizados por Cumming *et al.*,²² que observaram efeitos oculares numa razão de prevalência 1,9% de catarata para pacientes usando corticóide inalatório com controle para sexo e idade e de 5,5% para pacientes que usaram doses cumulativas durante a vida superiores a 2.000 mcg de beclometasona em um estudo de base populacional e transversal em 370 pacientes.

O glaucoma secundário ocorre como uma complicação de várias condições médicas, como cirurgia ocular, catarata avançada, lesões oculares, uveítes, diabetes ou uso de corticóides tóxico, periocular, sistêmico ou nasal.²³ O mecanismo do glaucoma induzido por corticóide não é totalmente entendido, e o tratamento pode ser muito difícil. O tratamento do glaucoma que pode incluir o uso de muitos betabloqueadores pode ser, potencialmente, perigoso para pacientes asmáticos, desencadeando e piorando crises de asma.²⁴ Portanto, a relação de causa e/ou consequência, entre a asma grave e o glaucoma, reforça a importância do conhecimento dessa afecção.

Em ordem crescente de prevalência das comorbidades, encontrou-se Diabetes Mellitus e Osteoporose entre os pacientes que devem ser seguidos com mais rigor e ser orientada quanto a medidas de prevenção, como exercícios, suplementação de cálcio e vitamina D. Já a Hipertensão Arterial Sistólica (HAS) teve uma prevalência significativa podendo estar relacionada a idade dos pacientes que apresentaram uma média alta (52,1 anos). De acordo com a literatura quanto maior a idade do paciente maior é a chance do mesmo apresentar HAS. Estudo realizado por Upton²⁵ mostrou que pacientes com asma grave tinham média de idade mais alta e, consequentemente, maior prevalência de HAS associada.

Este estudo mostrou que entre os investigados a prevalência do sexo e a associação com o nível de controle da asma grave, a maioria era do sexo feminino e apesar dos homens apresentarem melhor nível de controle não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,8956$) entre sexo e controle da asma grave concordando com os resultados encontrados por Araujo.¹²

Conclui-se, que entre os pacientes assistidos a doença mais frequente associada à asma grave foi a rinossinusite. A investigação de comorbidades é imperativa na avaliação de pacientes com a doença, porém as patologias associadas não mostraram interferir no nível de controle.

Referências

1. Cookson W. The alliance of genes and environment in asthma and allergy. *Nature*, 1999; 25; 402 (6760 Suppl): B5-11.
2. Busse WW, Lemanske RF. Asthma. *N Engl J Med*, 2001;344(5):350-62. Comment in: *N Engl J Med*, 2001; 1; 344(5): 350-62.
3. Global initiative for Asthma (GINA) [homepage on the Internet]. [update Sep 2006; cited 2006 Sep 27]. Bethesda: NHLBI/WHO; 2006. Available from: www.ginasthma.com
4. Moore BD, Weiss KB, Sullivan SD. *Epidemiology and socioeconomic impact of severe asthma*. In: SJ Szeffler,

- and DYM Leung Editors. Severe asthma: pathogenesis and management. Marcel Dekker, New York, 1996, 1-34.
5. Bel EH. Severe asthma. *Breathe*, 2006;3:129-39.
 6. Proceedings of the ATS workshop on refractory asthma: current understanding, recommendations, and unanswered questions. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med*, 2000; 162(6): 2341-51.
 7. Serra-Batllés J, Plaza V, Morejon E, Comella A, Brugués J. Costs of asthma according to the degree of severity. *Eur Respir J*, 1998; 12(6): 1322-6.
 8. Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Mato Grosso do Sul (SESEMGs) [Homepage on the Internet]. Campo Grande: Secretario de Estado de Saúde do Estado do Mato Grosso do Sul. [cited 2006 Mar 15]. Portaria 1318 do Ministério da Saúde. Available from: <http://www.saude.ms.gov.br/>
 9. Heaney LG, Conway E, Kelly C, Johnston BT, English C, Stevenson M, *et al.* Predictors of therapy resistant asthma: outcome of a systematic evaluation protocol. *Thorax*, 2003; 58(7): 561-6.
 10. IV Diretrizes Brasileiras para o manejo da asma. *J Bras Pneumol*, 2006; 32(Supl 7): S447-S474.
 11. Juniper EF, O'Byrne PM, Guyatt GH, Ferrie PJ, King DR. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur Respir J*, 1999; 14(4): 902-7.
 12. Araujo ACS, Ferraz E, Borges MC, Terra Filho J, Vianna EO. Investigation of factors associated with difficult-to-control asthma. *J Bras Pneumol*, 2007; 33(5): 495-501.
 13. Ray NF, Baraniuk JN, Thamer M. Healthcare expenditures for sinusitis in 1996: contributions of asthma, rhinitis and other airways disorders. *J Allergy Clin Immunol*, 1999; 103(3 Pt 1): 408-14.
 14. Tosca MA, Riccio AM, Marseglia GL. Nasal endoscopy on asthmatic children: assessment of rhinosinusitis and adenoiditis incidence, correlations with cytology and microbiology. *Clin Exp Allergy*, 2001; 31(4): 609-15.
 15. ten Brinke A, Grootendorst DC, Schmidt JT, De Bruïne FT, van Buchem MA, Sterk PJ, *et al.* Chronic sinusitis in severe asthma is related to sputum eosinophilia. *J Allergy Clin Immunol*, 2002; 109(4): 621-6.
 16. Miller MK, Johnson C, Miller DP, Deniz Y, Bleecker ER, Wenzel SE, *et al.* Severity assessment in asthma: An evolving concept. *J Allergy Clin Immunol*, 2005; 116(5): 990-5.
 17. Ragab S, Scadding GK, Lund VJ, Saleh H. Treatment of chronic rhinosinusitis and its effects on asthma. *Eur Respir J*, 2006; 28(1): 68-74.
 18. Bresciani M, Roches A. Rhinosinusitis in severe asthma. *J Allergy Clin Immunol*, 2001; 107(1): 73-80.
 19. Alves RSA, Vianna FAF, Pereira CAC. Clinical phenotypes of severe asthma. *J Bras Pneumol*, 2008;34(9):646-653.
 20. Lofdahl CG, Mellstrand T, Svedmyr N. Glucocorticoids and asthma. Studies of resistance and systemic effects of glucocorticoids. *Eur J Respir Dis, Suppl.* 1984; 136: 69-79.
 21. Warner J, Nikolaizik W, Marchant J. *J Allergy Clin Immunol*, 1989; 83, 220.
 22. Cumming RG, Mitchell P, Leeder SR. Use of inhaled corticosteroids and the risk of cataracts. *N Engl J Med*, 1997; 337(1): 8-14.
 23. Akduman L, Kolker AE, Black DL, Del Priore LV, Kaplan HJ. Treatment of persistent glaucoma secondary to periocular corticosteroids. *Am J Ophthalmol*, 1996; 122(2): 275-7.
 24. Camras CB, Toris CB, Tamesis RR: Efficacy and adverse effects of medications used in the treatment of glaucoma. *Drugs Aging*, 1999, 15(5): 377-388.
 25. Upton MN, McConnachie A, Mcsharry C, Hart CL, Smith GD, Gillis CR, *et al.* Intergenerational 20 year trends in the prevalence of asthma and hay fever in adults: the Midspan family study surveys of parents and offspring. *BMJ*, 2000; 321(7253): 88-92.

Formas de violência contra mulheres de uma cidade do nordeste do Brasil

Types of violence against women in a northeastern Brazilian city

Maria de Fátima Parentes da Silva¹, Maria Bethânia da Costa Chein², Diego Salvador Muniz da Silva³ e Luciane Maria Oliveira Brito⁴

Resumo

Introdução: A violência contra mulher é um problema de saúde pública e fere princípios éticos de igualdade. Apesar de todos os direitos conquistados, das leis existentes, das políticas públicas implantadas, as mulheres continuam sofrendo violência. **Objetivos:** Analisar as diversas formas de violência contra a mulher, as características da vítima e o grau de parentesco com o agressor. **Metodologia:** Estudo descritivo e retrospectivo realizado de janeiro a julho de 2010, no Instituto Médico Legal (IML) da cidade de Timon - MA, com mulheres que sofreram algum tipo de violência e procuraram a Delegacia de Atendimento Especial à Mulher para registro do Boletim de Ocorrência, sendo encaminhadas para realização do exame pericial. **Resultados:** Dos 106 casos estudados, 78% foram vítimas de violência física, 12% de violência sexual e 10% de violência psicosexual. As mulheres eram pardas (56%), solteiras (64%), faixa etária entre 20 a 29 anos (36%) e trabalhadoras domésticas (39%). Cerca de 54% dos agressores eram conhecidos pela vítima, sendo o atual marido ou companheiro (44%) o principal perpetrador. **Conclusões:** Entre as violências sofridas pela mulher a violência física foi predominante e o atual marido ou companheiro o principal agressor. Embora o desenvolvimento de ações preventivas e a existência de políticas públicas voltadas ao combate da violência contra a mulher a violência física, psicológica, sexual ou doméstica ainda representa um grande problema de saúde pública.

Palavras-chave: Violência contra a mulher. Saúde. Mulher.

Abstract

Introduction: Violence against women is a global problem of public health and violates principles of equality. Despite of all reached rights concerning the existing laws and implemented public policies, women continue to suffer from violence. **Objectives:** To analyze the several types of violence against women as well as the victim characteristics and the degree of kinship with the abuser. **Methods:** Retrospective descriptive study conducted from January to July 2010, in the Institute of Legal Medicine (IML) of the city of Timon - Maranhao with women who have suffered some type of violence and went to the Women's special police service for occurrence report and then sent to perform the forensic examination. **Results:** Of the 106 cases studied, 78% were victims of physical violence, 12% of sexual violence and 10% of psychosexual violence. Most of women were brown (56%), single (64%), with age ranging from 20 to 29 years (36%) and housewives (39%). Nearly 54% of abusers were known by the victim, being the main offender the current husband or partner (44%). **Conclusions:** Among the types of violence suffered by women, physical violence was prevalent and the current husband or partner the main abuser. The physical, psychological, sexual and domestic violence still represents a major public health problem, even with the development of preventive actions and the existence of public policies for combating violence against women.

Keywords: Violence against women. Health. Woman.

Introdução

A violência contra a mulher é uma manifestação das relações sociais de sexo e poder, historicamente desiguais entre homens e mulheres, que ocupa lugar de grande destaque e suscita reflexões profundas, pela elevação dessas ocorrências no Brasil e no mundo.^{1,2}

Violência de gênero é um problema mundial ligado ao poder, privilégios e controle masculinos. Atingem as mulheres independentemente de idade, cor, etnia, religião, nacionalidade, opção sexual ou condição social. O efeito é, sobretudo, social, pois afeta o bem-estar, a segurança, as possibilidades de educação e desenvolvimento pessoal e a autoestima

das mulheres. Historicamente, à violência doméstica e sexual somam-se outras formas de violação dos direitos das mulheres. A incompatibilidade entre a lei e a prática social constitui-se em negação dos direitos humanos.³

É necessário considerar que existem diferentes tipos e formas de violência: dirigida a si mesmo, interpessoal, ou coletiva. Entretanto, a violência se apresenta de forma diferenciada para homens e mulheres. Não podemos diluir a violência de gênero nos casos gerais, como a violência nas ruas ou nos espaços públicos; de modo geral, a mulher sofre a violência masculina, sendo ela física, psicológica, sexual ou doméstica. Dentro de casa ou no espaço privado, o seu agressor é (ou foi) o namorado, o

¹ Mestrado em Saúde Materno-Infantil pela Universidade Federal do Maranhão. Especialização em Ginecologia pelo Instituto Carlos Chagas e em Saúde da Família pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Mestrado em Medicina (Mastologia) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Doutorado em Medicina (Mastologia) pela Universidade de São Paulo - UNIFESP. Docente da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

³ Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Bolsista CNPq.

⁴ Mestrado e Doutorado em Medicina (Mastologia) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Docente da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Contato: Luciane Maria Oliveira Brito. E-mail: luciane2406@yahoo.com.br

marido, o companheiro ou parceiro.⁴

O Ministério da Saúde⁵ define violência: “consiste em ações humanas individuais, de grupos, de classes, de nações que ocasionam a morte de seres humanos ou afetam sua integridade e sua saúde física, moral, mental ou espiritual”.

De uma forma geral, universalmente, a violência está entre as principais causas de morte de pessoas com idade entre 15 e 44 anos. O uso intencional de força física ou o abuso de poder, contra outra pessoa, grupo ou comunidade trazem impactos e consequências danosas para a humanidade.⁶

A violência fere os princípios éticos básicos formulados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, ou seja, os princípios de igualdade, liberdade individual, proteção de privacidade, reconhecimento da dignidade da pessoa humana, direito à orientação sexual, diversidade habitacional, saúde, equidade de gênero e autonomia.⁷ Esse último, como interpretado na petição pré-Beijing:⁸ “[...] o direito de ter controle sobre o seu próprio corpo, sobretudo ao estabelecer relacionamentos íntimos”.

O caso da violência é exemplar e, embora não seja um problema médico típico, traz grandes repercussões à saúde, pois: (a) provoca morte, lesões e traumas físicos e um sem número de agravos mentais, emocionais e espirituais; (b) diminui a qualidade de vida das pessoas e das coletividades; (c) questiona a adequação da organização tradicional dos serviços de saúde; (d) coloca novos problemas para o atendimento médico; (e) evidencia a necessidade de uma atuação muito mais específica, interdisciplinar, multiprofissional, intersetorial e engajada do setor, visando às necessidades dos cidadãos.⁹

O movimento de mulheres, os organismos internacionais em prol de direitos humanos e, mais recentemente, várias entidades na sociedade civil têm contribuído para dar visibilidade social e aprimorar políticas e programas contra violência em relação às crianças, adolescentes e contra as mulheres.¹⁰

Considerando a relevância do tema, esse estudo se propôs analisar as diversas formas de violência contra as mulheres, o grau de parentesco com o agressor e as principais características das vítimas no município de Timon, no Estado do Maranhão.

Métodos

Estudo retrospectivo realizado no Instituto Médico Legal (IML) do município de Timon no Estado do Maranhão. A população do estudo compreendeu mulheres vítimas de violência que procuram a Delegacia Especializada de Atendimento a Mulher (DEAM) para fazer o registro da queixa, em Boletim de Ocorrência e encaminhada para realizar Exame de Corpo de Delito.

Foram analisados 106 prontuários e fichas de atendimento de mulheres que registraram queixa no período de janeiro a julho de 2010. Para a coleta de dados utilizou-se um formulário com as variáveis: cor, idade, naturalidade, estado civil, profissão, tipo de violência sexual (estupro, tentativa de estupro, sedução e assédio sexual), violência psicossocial (difamação, calúnia e conjunção carnal), número de agressores, parentesco entre mulher e agressor,

instrumento utilizado na agressão, e localização da lesão corporal.

Foram excluídas da pesquisa as mulheres que se negaram a realizar o exame de perícia médica.

Os dados coletados foram tabulados e analisados pelo programa Epi-info versão 3.2.2 e Microsoft® Excel® 2010. Os valores absolutos e relativos foram distribuídos em gráficos e tabelas.

Resultados

Foram registrados 106 casos de violência contra a mulher registrados no IML da cidade de Timon - MA, no período de janeiro a julho de 2010.

Os registros de violência contra a mulher mostraram que a violência física representou 78%, a violência sexual 12% e a violência psicossocial 10%, esta caracterizada pelas agressões de aspectos sexuais e psicológicas. Na violência sexual foram registrados 54% de estupros consumados, 30% de tentativas de estupro e 8% de assédio sexual. Na violência psicossocial, houve 27% casos de difamação e 64% casos de solicitação de comprovação de virgindade, com exame de conjunção carnal. (Tabela 1).

Tabela 1. Violência Física, Sexual e Psicossocial contra a mulher. Timon – MA. 2010

VARIÁVEIS	n	%
Violência física		
Puxões e empurrões	26	34,2
Tapas e socos	10	1,3
Espancamento	03	3,9
Esganadura	02	2,6
Paulada e tiro	03	3,9
Pedrada	02	2,6
Chutes e pontapés	10	13,1
Mordida	02	2,6
Arma branca	13	17,1
Total	76	100,0
Violência sexual		
Estupro	07	54,0
Tentativa de estupro	04	30,0
Sedução	01	08,0
Assédio Sexual	01	08,0
Total	13	100,0
Violência psicossocial		
Conjunção Carnal	07	64,0
Difamação	03	27,0
Calúnia	01	09,0
Total	11	100,0

Fonte: Instituto Médico Legal de Timon – MA.

As mulheres da cor parda representaram 56% dos casos. A maioria das vítimas de violência (36%) encontrava-se na faixa etária entre 20 a 29 anos e quanto ao estado civil, 64% eram solteiras e 26% casadas (Tabela 2).

As trabalhadoras domésticas constituíram a maioria das mulheres vítima de violência com 36%, seguidas pelas estudantes com 28% e autônomas com 8%. As profissionais da saúde, agente comunitário e técnica de enfermagem e policial civil aparecem com 5% (Gráfico 1).

A violência em 57% dos casos foi provocada por apenas um agressor, 1% por mais de um agressor e o restante não foi descrito.

Tabela 2 – Cor, idade, e estado civil de mulheres vítimas de violência. Timon – MA/2010.

VARIÁVEIS	n	%
Cor		
Branca	10	09,0
Preta	24	23,0
Parda	59	56,0
Não descrita	13	12,0
Idade		
10 a 19	34	32,0
20 a 29	36	34,0
30 a 39	28	26,0
40 a 49	08	8,0
Estado civil		
Solteira	68	64,0
Casada	27	26,0
União Estável	11	10,0
Total	106	100,0

Fonte: Instituto Médico Legal de Timon – MA

Gráfico 1 – Profissão das mulheres vítimas de violência, Timon-MA. 2010.

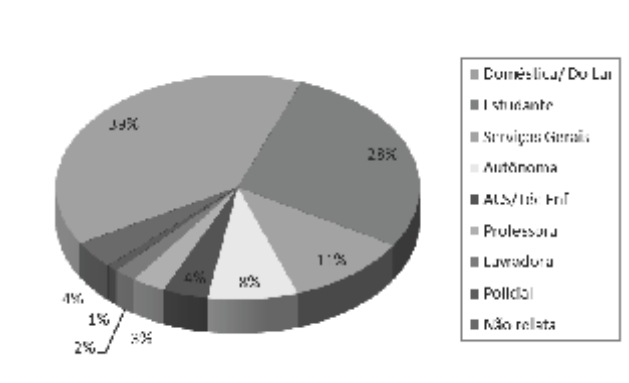
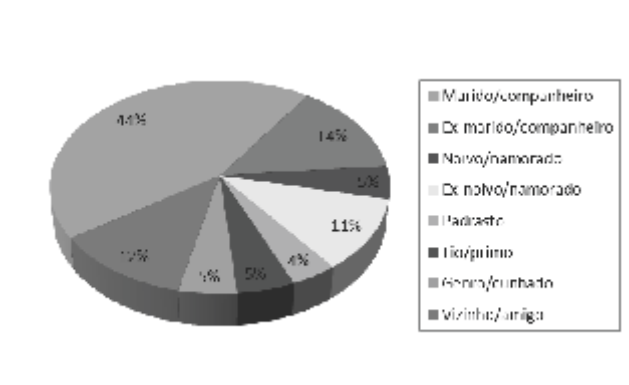


Gráfico 2 – Grau de afinidade entre agressor e mulheres vítimas de violência. Timon-MA. 2010.



Cerca de 54% dos agressores eram conhecidos pela vítima, 5% desconhecidos e 41% não foi descrito. Quanto ao tipo de parentesco entre a mulher e o agressor, o marido/companheiro representou 44%, seguido pelo ex-marido/ex-companheiro com 14%, noivo/namorado aparece com 5%, ex-noivo/ex-namorado 11% (Gráfico 2).

Quanto às lesões corporais os resultados mostraram que 3,61% das mulheres sofreram múltiplas lesões (2 ou até 5 lesões). Os locais das

lesões mais frequentes foram: membros superiores (34%), cabeça (30%) e membros inferiores (15%). Entre os tipos de lesão corporal, a equimose prevaleceu com 34% seguido de escoriações em 27%, Edema (12%) e ferimentos (9%). Verificou-se ainda ocorrência de hemorragia subconjuntival em 1% e fraturas 1%. As queixas por violência sexual registraram ruptura himenal em 5% e em 11% não havia presença da lesão.

Foram registrados 76 casos de violência física com diversos tipos de instrumentos/armas. Em alguns casos a mulher foi agredida com mais de um tipo de arma, sendo predominantes as agressões como puxões, empurrões (34,2%), tapas e socos (13,1%), arma branca (17,1%), chutes e pontapés (13,0%), espancamento (3,9%) e esganadura (2,6%). Outros objetos foram descritos como: pau e revólver (3,9%), pedra (2,6%) e casos de chutes e pontapés (13,1%). Casos de agressão e as mordidas aparecem em 2,6% dos casos.

Discussão

Dentre os tipos de violência encontrada a mais frequente foi a violência física, similar ao encontrado por Gadoni-Costa *et al.*,¹¹ em estudo realizado com fichas de fichas de atendimento da Delegacia da Mulher, em Porto Alegre-RS, onde encontrou taxas de violência física e psicológica em 53% e 82,9% dos casos, respectivamente. Miranda *et al.*,¹² em estudo transversal no município de Embu-SP, verificou a prevalência de 26% de violência física contra a mulher.

Neste estudo, os estupros foram consumados na maioria dos casos de violência sexual. De acordo com Oliveira e Carvalho¹³ em estudo realizado em Londrina-PR, relataram que o estupro aconteceu em 50,2% dos casos. No estudo de Lopes *et al.*,¹⁴ em Teresina, o estupro ocorreu em 53,9% dos casos. Apenas 8% das mulheres desse estudo sofreram assédio sexual, embora esclarecimentos sobre o assédio sexual já seja bastante divulgado na sociedade ainda é grande o número de mulheres que correlacionem esse tipo de atitude como crime.

Na análise dos dados em relação à profissão, observou-se que a violência foi registrada por mulheres com diversas profissões, mostrando que a violência pode estar presente independente da classe social.

Sobre o conhecimento da mulher acerca do agressor, foi verificado que a maioria era conhecido da vítima, sendo o marido/companheiro, o principal perpetrador. Esses dados concordam com os resultados encontrados por Gadoni-Costa *et al.*,¹¹ em Porto Alegre, onde 70,1% dos casos o agressor era o companheiro da vítima e Rabello e Caldas¹⁵ em estudo realizado em João Pessoa-PB, mostraram que a maioria das mulheres eram vítimas de seus companheiros.

Muitas mulheres apresentaram múltiplas lesões, sendo os locais mais atingidos os membros superiores seguidos pelas lesões na cabeça. Garcia *et al.*,¹⁶ ao estudarem a violência contra a mulher na cidade de Uberlândia-MG, também constataram que as lesões dos membros superiores (35,1%) foram mais frequentes; já Garbin *et al.*,¹⁷ verificaram maior prevalência de lesões na região da cabeça.

As campanhas educativas e programas assistenciais representam uma estratégia de promoção e proteção às mulheres vítimas de violência. Entretanto, constata-se que muitos direitos, leis, decretos e portarias não são respeitados quando se trata de violência contra a mulher, mostrando que apesar de todas as conquistas ainda persistem problemas na hierarquia de desigualdade entre um gênero sobre o outro.

A violência física foi predominante entre as mulheres solteiras, pardas e na faixa etária compreendida entre 20 e 29 anos sendo o marido o agressor principal.

Depreende-se, portanto, que a mulher continua sendo vítima de violência, independente de sua idade,

cor, estado civil ou naturalidade podendo sofrer em qualquer momento um ato de violência física, sexual ou psicossocial.

A violência de gênero representa um problema de saúde pública ligado ao poder, privilégios e controle masculino, afetando o bem estar das mulheres em seu direito e trazendo insegurança ao desenvolvimento pessoal e autoestima.

Agradecimentos

Ao fomento do Programa de Implementação de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Referências

1. Souza, VLN de. *A violência contra a mulher e a proteção social: estudo sobre as ações da Prefeitura Municipal de Belém destinadas às mulheres* [Dissertação]. Belém: Universidade Federal do Pará; 2006. 159 p.
2. Leonardi, VPB. *Violência e direitos humanos nas fronteiras do Brasil*. Brasília: Paralelo; 2007.
3. Oshikata CT, Bedone AJ, Papa MSF, Santos GB dos, Pinheiro CD, Kalies AH. Características das mulheres violentadas sexualmente e da adesão ao seguimento ambulatorial: tendências observadas ao longo dos anos em um serviço de referência em Campinas. *Cad Saúde Pública*, 2011; 27(4): 701-13.
4. Mota JC. *Violência contra a mulher praticada pelo parceiro íntimo: estudo de um serviço de atenção especializada* [Tese]. Rio de Janeiro (RJ): Mestrado em Saúde Pública - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2004. 92 p.
5. Ministério da Saúde. Legislação de Saúde. *Política nacional de redução de morbimortalidade por acidentes e violência*. Brasília, DF, 2001. (Série E, n. 8).
6. Brasil. Presidência da República Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. *Plano nacional de políticas para as mulheres*. Brasília, DF, 2004.
7. Rios, RR. Para um direito democrático da sexualidade. *Horiz Antropol*, 2006; 12 (26): 71-100.
8. Articulação de Mulheres Brasileiras. *Políticas públicas para mulheres no Brasil: balanço nacional cinco anos após Beijing*. Brasília, DF, 2000.
9. Cavalcanti LF, Gomes R, Minayo MCS. Representações sociais de saúde sobre violência sexual contra a mulher: estudo em três maternidades públicas municipais do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*, 2006; 22(1): 31- 5.
10. Abramovay M, Castro MG, Silva LB da. *Juventude e sexualidade*, Brasília: UNESCO; 2004.
11. Gadoni-Costa LM, Zucatti APN, Dell'aglio DD. Violência contra a mulher: levantamento dos casos atendidos no setor de psicologia de uma delegacia para a mulher. *Estud psicol*, 2011; 28 (2): 219-27.
12. Miranda MPM, Paula CS de, Bordin IA. Violência conjugal física contra a mulher na vida: prevalência e impacto imediato na saúde, trabalho e família. *Rev Panam Salud Publica*, 2010; 27(4): 300-8.
13. Oliveira PM, Carvalho MLO. Perfil das mulheres atendidas no Programa Municipal de Atendimento à Mulher Vítima de Violência Sexual em Londrina-PR e as circunstâncias da violência sexual sofrida: período de outubro de 2001 a agosto de 2004. *Semina: Ciências Biológicas e Saúde*, 2006; 27 (1): 3-11.
14. Lopes IMRS, Gomes KRO, Silva BB da, Deus MCBR, Galvão ERCGN, Borba DC. Caracterização da violência sexual em mulheres atendidas no projeto Maria-Maria em Teresina-PI. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2004; 26(2): 111-6.
15. Rabello PM, Caldas Júnior AF. Violência contra a mulher em João Pessoa-Paraíba, Brasil. *Rev Bras Ciênc Saúde*, 2006; 10(1): 61-72.
16. Garcia MV, Ribeiro LA, Jorge MT, Pereira GR, Resende AP. Caracterização dos casos de violência contra a mulher atendidos em três serviços na cidade de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*, 2008; 24(11): 2551-63.
17. Garbin CAS, Garbin AJI, Dossi AP, Dossi MO. Violência doméstica: análise das lesões em mulheres. *Cad Saúde Pública*, 2006; 22(12): 2567-73.

Exatidão e reprodutibilidade do tempo de exposição dos aparelhos de raios-x odontológicos

Accuracy and reproducibility regarding the time of x-ray dental machines exposure

Rafael Terças Travassos¹, Ana Emília Figueiredo de Oliveira², Kyria Spyro Spyrides³, Fernanda Ferreira Lopes⁴, Rodrigo Ribeiro Gonçalves Pinho⁵ e Maria Aparecida Costa⁶

Resumo

Introdução: O Controle de qualidade radiográfica realizada por meio da verificação periódica dos parâmetros técnicos dos equipamentos de raios-X representa um dos aspectos fundamentais para uma excelente qualidade da imagem com mínima dose de exposição ao paciente. **Objetivo:** Investigar parâmetros técnicos relativos ao tempo de exposição dos aparelhos de raios-X odontológicos, instalados em Faculdades de Odontologia, consultórios públicos e privados da cidade de São Luís-MA. **Metodologia:** Foram registrados os dados nominais do tempo de exposição e tempos efetivos (real/apresentado no cronômetro) e o tipo de disparador do aparelho de raios-X, se mecânico ou eletrônico. Para medir o tempo de exposição do feixe de raios-X e verificar a sua exatidão, empregou-se quatro tempos de exposição nominal: 0,3, 0,5, 0,6 e 0,8 segundos. Realizaram-se quatro medições para cada tempo e dentre essas, selecionou-se o maior valor de leitura (L maior) e o menor valor de leitura (L menor) de cada tempo de exposição selecionado para realização dos cálculos do teste de reprodutibilidade do tempo de exposição. **Resultados:** Observou-se que apesar dos tempos terem se mostrado reprodutíveis em um grande percentual (92,5%) não repetiram o mesmo desempenho em relação à exatidão do tempo de exposição. A falta de reprodutibilidade apresentou percentual mais desfavorável no tempo de exposição mais baixo, o de 0,3s (18%), sendo minimizado sucessivamente para os tempos de 0,5s (7%), 0,6s (4%) e 0,8s (1%). **Conclusão:** A maioria dos aparelhos de raios-X avaliados apresentou comprometimento em relação à exatidão do tempo de exposição, com bom desempenho relativo à reprodutibilidade.

Palavras-chave: Radiografia. Tempo de exposição. Controle de qualidade

Abstract

Objective: To investigate the technical parameters relating the time of x-ray dental machines exposure, located in dentistry colleges and at public and private dental offices in the city of São Luís, MA. **Methods:** We recorded the nominal data of exposure time and effective time (real / showed in the timer), the type of triggering device of the x-ray, whether it was mechanical or electronic. In order to measure the exposure time of x-ray beam and check its accuracy, we performed four times of nominal exposure: 0.3, 0.5, 0.6 and 0.8 seconds. There were four measurements for each time and among these we selected the highest value of reading (higher R) and the lowest value of reading (lower R) of each selected exposure time to do calculations of the time exposure's reproducibility test. **Results:** Although the time periods showed to be reproducible mostly (92.5%), there was not the repeat of the same performance in relation to the accuracy of exposure time. The lack of reproducibility showed the worst percentage in the lowest time of exposure 0.3 s (18%), being reduced successively for periods of 0.5 s (7%), 0.6 s (4%) and 0.8 s (1%). **Conclusion:** Most of x-ray machines evaluated showed defects on the accuracy of exposure time, with good performance on the reproducibility.

keywords: Radiography. Exposure time. Quality control

Introdução

Controle de qualidade radiográfica representa um conjunto de princípios que visa atingir uma excelente qualidade de imagem empregando-se mínima dose de exposição ao paciente. Para nortear essa condição, foram estabelecidos vários regulamentos e normas técnicas nacionais e internacionais, sendo que no Brasil essas diretrizes encontram-se na Portaria nº 453 de 1º de junho de 1998, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.¹

Um dos aspectos fundamentais para o estabelecimento do controle de qualidade radiográfico nos consultórios odontológicos é a verificação periódica dos parâmetros técnicos dos equipamentos de raios-X. Para isso, existem alguns testes de constância preconizados pela Portaria SVS-453/1998, entre eles, a análise da exatidão do tempo e da reprodutibilidade do sistema de exposição, sendo indispensáveis que sejam realizados anualmente conforme normas da referida portaria.

Tempo de Exposição (TE) é um intervalo de

¹ Graduando de Odontologia. Bolsista de Iniciação Científica BIC/UFMA/CNPq. Universidade Federal do Maranhão.

² Doutorado em Radiologia Odontológica pela Universidade Estadual de Campinas. Pós-Doutorado pela Universidade da Carolina do Norte/Chapel Hill, Estados Unidos. Professor adjunto da Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

³ Doutora em Radiologia Odontológica pela Universidade Estadual de Campinas. Pós-Doutorado pela University of North Carolina at Chapel Hill, Estados Unidos. Professora da Universidade Federal Fluminense, Brasil.

⁴ Doutora em Patologia Oral pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil. Professor Adjunto da Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

⁵ Graduando em Odontologia. Universidade Federal do Maranhão.

⁶ Doutoranda em Odontologia. Universidade Federal do Maranhão.

Contato: Ana Emília Figueiredo de Oliveira. E-mail: oliveira.anaemilia@gmail.com)

tempo que o feixe de fótons de raios-X permanece expondo o paciente à radiação ionizante. A exatidão do TE se traduz na reprodução exata da dose selecionada no seletor do tempo de exposição, enquanto que a reprodutibilidade do TE, se traduz na reprodução do mesmo TE em diferentes momentos, o que garante igual resultado radiográfico em radiografias realizadas em diferentes momentos, sob as mesmas condições. Um tempo incorreto em sua exatidão e reprodutibilidade pode causar uma exposição insuficiente ou uma super exposição, comprometendo a qualidade da imagem e a radioproteção, e, por conseguinte todo controle de qualidade radiográfico.

A literatura apresenta pesquisas relativas ao tema em referência, realizadas em diferentes regiões do território nacional. Spyrides² cita que quase todos os 200 aparelhos avaliados na cidade do Rio de Janeiro demonstraram uma variação maior do que 10% nos tempos de exposição. Outros autores também encontraram a falta de exatidão dos aparelhos de raios-X, entre eles, Braga Junior³ em 63,7%, Coclete e Carvalho⁴ em 90,6%, Mezdri⁵ em 70,64% e Westphalen *et al.*,⁶ em 100%. Somente Daniel⁷ encontrou resultado menor (39,5%).

Em relação à reprodutibilidade, Spyrides² observou uma variação menor ou igual a 10% para todos os tempos selecionados, sendo que para os menores tempos de exposição a variação foi maior. Daniel,⁷ no estado de São Paulo, encontrou apenas 2% dos aparelhos sem reprodutibilidade do tempo de exposição, Mezdri,⁵ em Itajaí-SC, 7,4% e Westphalen *et al.*,⁶ em Curitiba-PR, 18,7%.

Apesar da proibição do uso do disparador mecânico pela legislação, que segundo Braga Junior³, Coclete e Carvalho⁴ e Westphalen *et al.*,⁶ comprometem a exatidão e a reprodutibilidade do tempo de exposição. Spyrides² ainda encontrou 31% dos aparelhos de raios-X da cidade do Rio de Janeiro com esse tipo de disparador, o que demonstra a ausência de inspeção por parte dos órgãos fiscalizadores, visto que a Portaria SVS-453/1998¹ preconiza somente o emprego do disparador eletrônico.

Em São Luís, MA, não há registro de estudo dessa natureza, nem mesmo por parte dos órgãos fiscalizadores. Diante desse contexto, e frente aos resultados preocupantes encontrados nos estudos citados, realizados em diferentes regiões do país, torna-se relevante a investigação dos parâmetros técnicos dos equipamentos de raios-X relativos à exatidão, à reprodutibilidade e o tipo de disparador do TE. A importância deste estudo é fundamental sob o aspecto do radiodiagnóstico e da radioproteção no campo da odontologia, que aliada a ausência de dados dessa natureza em de São Luís - MA, justifica a sua realização.

Este estudo teve o objetivo de investigar parâmetros técnicos relativos ao tempo de exposição dos aparelhos de raios-X odontológicos, instalados em Faculdades de Odontologia e consultórios públicos e privados de São Luís - MA, tendo por objetos de avaliação a exatidão do tempo de exposição, reprodutibilidade do tempo de exposição e o tipo de disparador presente nos aparelhos.

Metodologia

Foram coletados dados de 100 aparelhos de raios-X de consultórios, clínicas, cursos de odontologia, e serviços públicos odontológicos, localizados em diferentes bairros de São Luís-MA. Anteriormente a cada visita de coleta de dados, foi efetuado o agendamento de acordo com a disponibilidade de tempo do profissional responsável.

Para realização dos testes propostos utilizou-se um cronômetro digital para raios-X modelo CQ-03 da MRA (MRA - Indústria de Equipamentos Eletrônicos Ltda., Ribeirão Preto, Brasil). O cronômetro era posicionado sobre uma superfície plana a uma distância padronizada e próxima do ponto focal de cada equipamento de raios-X avaliado. O cilindro localizador dos aparelhos de raios-X foi direcionado perpendicularmente em direção ao centro da superfície superior do cronômetro, centralizando-se assim, devidamente, o campo de radiação.

a) Ficha de Identificação do Aparelho

Para cada aparelho inspecionado, foi preenchida uma ficha de identificação onde foram registrados os dados nominais do tempo de exposição (selecionados pelo pesquisador) e os efetivos (real/apresentado no cronômetro), conforme se observa no Item "Resultados". Foi registrado, ainda, o tipo de disparador do aparelho de raios-X, se mecânico ou eletrônico.

b) Teste de Exatidão do Tempo de Exposição

Para medir o tempo de exposição do feixe de raios-X e verificar a sua exatidão, empregou-se quatro tempos de exposição nominal: 0,3, 0,5, 0,6 e 0,8 segundos. Após a emissão de raios-X, foi possível realizar a leitura do tempo de exposição no *display* do cronômetro, haja vista que o mesmo possui um visor digital de LEDs vermelho, que apresenta o tempo exato de exposição em tempo real. A unidade de tempo de exposição do cronômetro é o segundo, que é a mesma da imensa maioria dos seletores de exposição dos aparelhos de raios-X. A Portaria SVS/MS-453¹ cita que o indicador de tempo de exposição deve apresentar desvio (diferença entre o valor nominal e o valor medido) no intervalo de tolerância de $\pm 10\%$ em qualquer tempo de exposição selecionado.

Para o cálculo desse desvio máximo utilizou-se a fórmula:^{2,7}

$$\text{Desvio máximo} = 100 \times \frac{T_{\text{indicado}} - T_{\text{medido}}}{T_{\text{indicado}}}$$

c) Teste de Reprodutibilidade do Tempo de Exposição

Foram selecionados os mesmos tempos de exposição nominal do teste anterior, 0,3, 0,5, 0,6 e 0,8 segundos. Entretanto, nesta avaliação, realizou-se quatro medições para cada tempo e dentre essas, selecionou-se o maior valor de leitura (L maior) e o menor valor de leitura (L menor) de cada tempo de exposição selecionado para realização dos cálculos

apropriados, conforme segue. A Portaria SVS/MS-453¹ refere que o seletor de tempo de exposição deve garantir exposições reprodutíveis de modo que o desvio (diferença entre duas medidas de tempo de exposição) máximo seja menor ou igual a 10% do valor médio, para quatro medidas.

Para esse cálculo, aplicou-se, para cada um dos 4 tempos de exposição empregados, a seguinte fórmula^{2,7}:

$$\text{Desvio máximo} = 100 \times \frac{L_{\text{maior}} - L_{\text{menor}}}{(L_{\text{maior}} + L_{\text{menor}}) / 2}$$

d) Proteção à Radiação Emitida

Para a coleta dos dados o pesquisador foi devidamente calibrado para se proteger seguramente da radiação a ser emitida. A Portaria SVS/MS-453¹ cita que o botão disparador deve ser instalado em uma cabine de proteção ou disposto de tal forma que o operador que o maneje possa ficar a uma distância de, pelo menos, 2 m do tubo e do paciente durante a exposição.

Em atendimento a essa norma, o pesquisador esteve sempre acompanhado de uma extensão que o possibilitou ficar sempre posicionado à distância de segurança de dois metros, em casos onde não houvesse barreira física segura de proteção aos raios-X.

Resultados

A conclusão da coleta de dados foi sequenciada pela realização da análise estatística descritiva, podendo ser observada por meio de gráficos.

Observou-se maior percentual de aparelhos com comprometimento da exatidão do tempo de exposição (78%) comparativamente aos que se apresentaram com bom desempenho (22%) em relação a essa variável (Gráfico 1).

Quanto à reprodutibilidade dos aparelhos de raios-X avaliados foi observado maior percentual (77%) de aparelhos reprodutíveis e 23% não reprodutíveis (Gráfico 2).

Observou-se maior variação do tempo real de exposição em relação ao tempo selecionado, nos menores tempos de exposição empregados no estudo. Isto, tanto para a exatidão do tempo de exposição, quanto para a reprodutibilidade, o que pode ser constatado, respectivamente (Gráficos 3 e 4).

Procurou-se traçar um paralelo entre os aparelhos que foram exatos e reprodutíveis, exatos e não reprodutíveis; não exatos e reprodutíveis e não exatos e não reprodutíveis (Gráfico 5).

Em relação ao tipo do disparador, não foi observado nenhum aparelho de raios-X com temporizador (*timer*) mecânico, pois todos eram do tipo eletrônico.

Discussão

Os aparelhos de raios-X, apesar de saírem calibrados das fábricas, ficam sujeitos a alterações em virtude do tempo e do uso, comprometendo os aspectos relativos à “qualidade e padronização da imagem radiográfica” e à “radioproteção” ao paciente.

O disparador do aparelho de raios-X (*timer*), ou

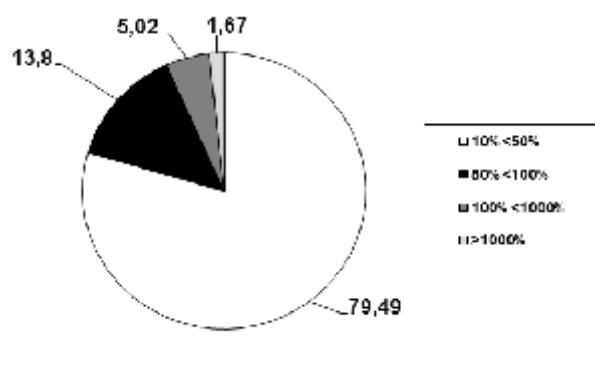


Gráfico 1 - Faixas percentuais de variação em relação à inexatidão do tempo de exposição selecionado.

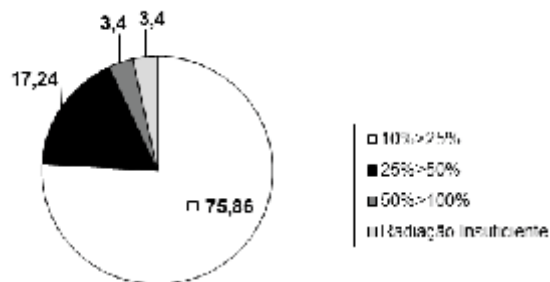


Gráfico 2 - Faixas percentuais de variação em relação à falta de reprodutibilidade do tempo de exposição selecionado.

Exatidão por cada tempo determinado

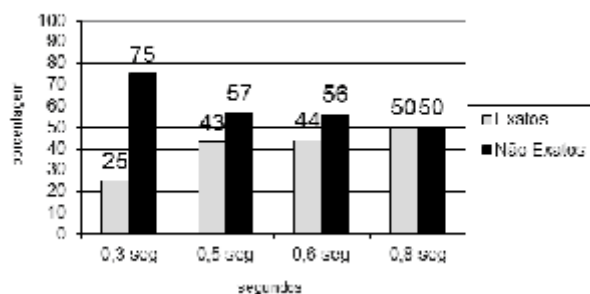


Gráfico 3 - Exatidão de acordo com os tempos de exposição selecionados no estudo.

Reprodutibilidade por tempo determinado

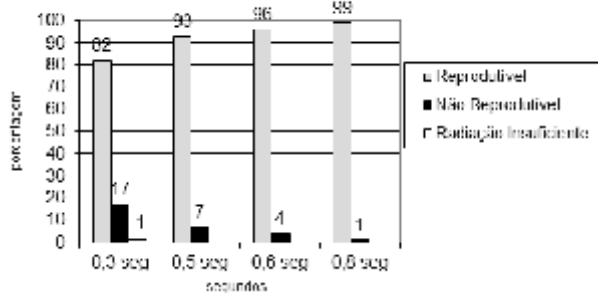


Gráfico 4 - Reprodutibilidade de acordo com os tempos de exposição selecionados no estudo.

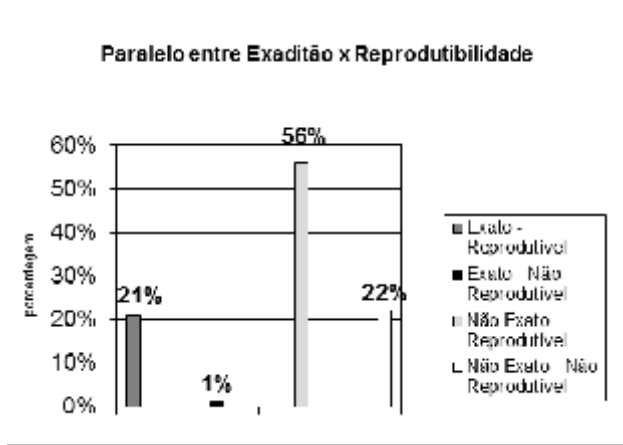


Gráfico 5 - Paralelo entre a Exatidão e a Reprodutibilidade dos aparelhos avaliados

ainda, o seletor de tempo de exposição, além de reprodutível deve ser exato, ou seja, deve indicar o tempo real de exposição. Portanto, a avaliação dessas condições é indispensável quando se trata do controle de qualidade radiográfico.

Observou-se que apesar dos aparelhos terem se mostrado reprodutíveis em um maior percentual (77%) não repetiram o mesmo desempenho em relação à exatidão do tempo de exposição, observando-se um elevado percentual de aparelhos não exatos (78%).

Comparando-se com outros trabalhos da literatura, pode-se destacar que os resultados desta pesquisa, referente à exatidão do tempo de exposição, ficaram mais próximos de Mezadri,⁵ em Itajaí - SC, que encontrou falta de exatidão em 70,64% dos aparelhos avaliados. Entretanto, foram mais favoráveis que os seguintes trabalhos: Coclete e Carvalho⁴ cujos achados relataram inexatidão em 90,6% dos aparelhos por eles avaliados. Westphalen *et al.*,⁶ em Curitiba - PR verificaram que todos os aparelhos testados não apresentavam exatidão; e Spyrides,² na cidade do Rio de Janeiro, cujos resultados mostraram que quase todos os aparelhos apresentavam variação maior do que 10% nos tempos de exposição, ou seja, o valor do tempo real era maior do que o indicado no disparador.

Somente Daniel,⁷ em São Paulo, e Braga Junior³, em Piracicaba-SP, encontraram resultados mais favoráveis que os desta pesquisa, (39,5%) e (63,7%) respectivamente, o que poderia ser justificado pela inspeção mais rigorosa da Vigilância Sanitária naquele estado, considerando que os cirurgiões dentistas devem fazer a avaliação dos principais parâmetros de funcionamento dos aparelhos a cada dois anos.

Importante destacar que dentre os disparos que apresentaram uma variação maior que 10%, a maioria ficou na faixa de variação entre 10% > 50%, porém, encontrou-se mais de 20% dos disparos emitindo doses 50% maiores que as selecionadas. E ainda, assustadoramente, mais de 5% dos disparos com tempo inexatos em valores acima de 100% do TE selecionados. Tais condições são preocupantes quando analisamos o aspecto da radioproteção, podendo-se registrar que são inadmissíveis diante do conhecimento atual sobre os efeitos nocivos da radiação, da responsabilidade legal e ética.

Observou-se ainda que a inexatidão apresentou-se mais crítica no Tempo de Exposição mais baixo, de 0,3 s (75%). Com o aumento do tempo de exposição esse percentual foi progressivamente reduzido, observando-se valores bem expressivos de aparelhos inexatos mesmo no tempo maior, que foi o de 0,8 s (50%). Os resultados desta pesquisa foram mais favoráveis que os de Spyrides² que encontrou para os tempos de 0,3 s, 0,5 s, 0,6 s e 0,8 s, os percentuais respectivos sem exatidão de 99%, 98,5% e 97,5%. Apesar da inexatidão encontrada pela redução do aumento de Tempo de Exposição (TE), podemos dizer que a diferença percentual entre eles é insignificante, visto que os resultados de TE são críticos para todos os TEs, cujos percentuais foram encontrados.

Com relação à reprodutibilidade do tempo de exposição, os resultados encontrados neste estudo foram mais aceitáveis, pois se obteve um maior percentual de aparelhos reprodutíveis (77%). Estes resultados estão bem próximos dos encontrados por Westphalen *et al.*,⁶ onde citam que 18,7% dos aparelhos avaliados não eram reprodutíveis. Contudo, tais resultados ainda deixam a desejar, visto que autores como Mezadri⁵ e Daniel⁷ encontraram percentuais bem mais favoráveis (7,4% e 2%), em aparelhos não reprodutíveis, respectivamente.

Da mesma forma que a falta de exatidão do tempo de exposição, observou-se que a falta de reprodutibilidade apresentou percentual mais desfavorável no tempo de exposição mais baixo, o de 0,3 s (18%), e esse problema foi minimizado sucessivamente para os tempos de 0,5 s, 0,6 s e 0,8, respectivamente, 7%, 4% e 1%. Essa redução do problema com o aumento do tempo de exposição foi encontrada também por Spyrides,² porém com resultados mais desfavoráveis que os desta pesquisa, respectivamente, 38,5% para o menor tempo (0,3 s) e 8% para o maior de 0,8 s.

Frente ao exposto, foram observados resultados preocupantes tanto em São Luís quanto em outras cidades do país. Não bastam normas reguladoras para direcionar o controle de qualidade radiológico, mas também órgãos fiscalizadores. A classe odontológica necessita de um trabalho de conscientização, que deverá ser promovida pelas entidades de classe juntamente com as universidades, de forma que as informações relativas à importância do controle radiográfico e da radiobiologia possam ser assimiladas e praticadas pelos cirurgiões-dentistas dentro da dimensão que esses temas exigem.

Destaca-se que tanto a classe odontológica quanto a Vigilância Sanitária, poderiam contribuir para melhorar este preocupante quadro relativo à inexatidão dos tempos de exposição da maioria dos aparelhos de raios-X. Essas ações evitariam que pacientes fossem submetidos a doses de radiação maiores que as necessárias e que radiografias fossem adquiridas com comprometimento do padrão de qualidade, fatos estes, que comprovadamente tem ocorrido na grande maioria dos consultórios odontológicos.

Portanto, é a soma dos esforços de órgãos governamentais, universidades, entidades de classes e profissionais que fará a diferença para que o controle de qualidade radiográfico saia do papel e se torne uma

realidade nos consultórios e clínicas odontológicas de todo país.

Com base nos resultados encontrados, concluiu-se que a maioria dos aparelhos de raios-X avaliados, independente da localidade ou tipo de clínica apresentou alto comprometimento em relação à exatidão do tempo de exposição, uma vez que não há

uma Portaria que regulamente a fiscalização destes aparelhos por parte da Vigilância Sanitária em nenhuma dessas esferas, apesar de apresentarem melhor desempenho relativo à reprodutibilidade. Não foi encontrado disparador do tipo mecânico nesses aparelhos.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria MS/SVS n° 453, de 1 de junho de 1998. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território nacional e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 jun 1998.
2. Spyrides KS. *Avaliação do controle de qualidade e proteção radiológica na cidade do Rio de Janeiro* [Tese]. Piracicaba-SP: Universidade Estadual de Campinas; 2002. 102 p.
3. Braga Junior DL. *Contribuição ao estudo da quilovoltagem nominal preconizada e tempo de exposição de diferentes modelos de aparelhos de raios-X odontológicos* [Dissertação]. Piracicaba-SP: Universidade Estadual de Campinas; 1991. 42 p.
4. Coclete GA, Carvalho A. Avaliação da precisão dos marcadores de tempo de exposição dos aparelhos de raios-X odontológicos. *Rev Odontol UNESP*, 1994; 23(1):149-158.
5. Mezadri AC. *Verificação das condições de uso e funcionamento dos aparelhos de raios-X odontológicos, na cidade de Itajaí, Santa Catarina* [Dissertação]. Piracicaba-SP: Universidade Estadual de Campinas; 2000. 131 p.
6. Westphalen FH, Maciel JVB, Tolazzi AL, Tolazzi AL. Controle de qualidade: exposição e processamento radiográfico na PUCPR. In: Anais da 11ª Jornada Brasileira de Radiologia Odontológica; 2000 jun. 24-25; Passo Fundo. Passo Fundo: Berthier; 2000. p. 49-50.
7. Daniel MD. *Análise da aplicação do controle de qualidade em equipamentos de raios-X odontológicos: procedimentos e contribuições para otimização* [Dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 1999. 70 p.

Analizando a percepção de uma população sobre higiene a partir de um jogo educativo

Analysis of population perception about hygiene through an educational game

Izabela Roma¹, Jaqueline de Almeida Silva², Natiara Grava Magolbo², Rebeca França de Aquino², Maria José Sanches Marin³ e Maria Yvette de Aguiar Dutra Moravcik⁴

Resumo

Introdução: Os cuidados com a higiene do corpo, do ambiente, dos alimentos e as regras que prescrevem o que é considerado sujo ou limpo têm a ver com a necessidade de todas as sociedades. **Objetivo:** Analisar a percepção de uma população sobre os cuidados de higiene em residentes de uma área periférica de Marília - SP. **Metodologia:** Com o apoio do Programa de Educação pelo trabalho para Saúde (PET SAÚDE). A amostra foi composta de vinte e cinco participantes de um jogo educativo tipo bingo. Durante a atividade todos foram estimulados a discutir frases de autocuidado relacionadas à higiene. **Resultados:** A análise dos dados possibilitou a elaboração de três categorias temáticas: "A higiene contribuindo com as relações pessoais e sociais"; "A higiene evitando a transmissão de doenças" e "A valorização dos cuidados com a higiene íntima". **Conclusão:** Os participantes demonstraram conhecer os cuidados de higiene, depreende-se, portanto que para obter mudanças na forma de agir é preciso ultrapassar os limites da simples transmissão da informação e avançar para efetiva participação e envolvimento criativo dos atores.

Palavras-chave: Higiene. Autocuidado. Educação em saúde.

Abstract

Introduction: The concerns related to personal hygiene, environment, food, as well as the rules that show what is considered as dirty or clean, are important for all societies. **Objective:** To analyze the perception of a population about hygiene care in the periphery of Marília - SP. **Methods:** With support of the Educational Program of Work for Health (PET SAÚDE), twenty-five participants of an educational game like bingo participated of this study. During the activity, all individuals were encouraged to discuss about self-care related to hygiene. **Results:** Data analysis allowed working with three thematic categories: "hygiene contribution to the personal and social relationships," "hygiene against the transmission of diseases" and "valorization of intimate hygiene care." **Conclusion:** The participants showed to know about hygiene care. Thus, it is necessary to improve the simple information transmission by an effective participation and creative involvement in order to promote changes in the way of acting.

Keywords: Hygiene. Self care. Health education.

Introdução

A palavra higiene é de origem grega, e significa "o que é saudável", derivando do nome da deusa grega da saúde - Hígia. O conceito de higiene sofreu, todavia, diversas modificações ao longo da evolução humana. No decorrer de longos períodos da História, crenças e práticas religiosas aproximavam limpeza e religiosidade. Em algumas sociedades as pessoas se mantinham limpas para se apresentarem puras aos olhos dos deuses, e não por razões higiênicas.¹ Em cada época histórica é possível relacionar o conceito de higiene com o contexto sócio-cultural e filosófico presente.²

No final do século XVIII e início do século XIX, aparece pela primeira vez um conceito de higiene, entendido como "a arte de conservar a vida", tendo como principal precursora Florence Nightingale, que ao programar tais cuidados aos feridos na Guerra da Criméia, conseguiu reduzir consideravelmente os índices de mortalidade. Defendia-se, em toda a

Europa, o mito do higienismo, ao se considerar a higiene como forma de aplicação de várias ciências na manutenção de bem estar. Cria-se a ideia de uma unidade de conhecimento em prol do bem viver.¹ Para cada ponto do espaço que caracteriza um indivíduo no conjunto de sua vida, a higiene² possui normas, recomendações e medidas que, se aplicadas fariam com que o indivíduo se mantivesse em estado de saúde até a morte natural. Com as descobertas bacteriológicas no século XIX, as concepções sociais deixam de ser consideradas causas de doenças, sendo reforçada a supremacia das causas externas: os agentes etiológicos.³

Os cuidados com a higiene do corpo, do ambiente, dos alimentos e as regras que prescrevem o que é considerado sujo ou limpo têm a ver com a necessidade de todas as sociedades relacionarem forma e função, de organizarem o ambiente, de darem limites a uma dada situação social, que seja considerada contraditória ou ambígua.⁴

No Pacto em Defesa da Vida, incluso no Pacto

¹ Acadêmica do 3º ano de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília - SP.

² Acadêmicas do 4º ano de Medicina da Faculdade de Medicina de Marília - SP.

³ Doutora em Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília - SP.

⁴ Médica Dermatologista. Docente do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina - SP

Contato: Maria Yvette de Aguiar Dutra Moravcik. E-mail: sonebody@terra.com.br

pela Saúde, estipulado pelo Ministério da Saúde em 2005, é relevante o aprimoramento do acesso aos serviços de saúde de qualidade, que se priorizem a promoção, a informação e a educação em saúde, que se estimulem hábitos mais saudáveis de vida. Nesse sentido, a higiene configura-se como essencial.⁵ Ressalta-se que essa política foi instituída com a finalidade de se avançar na construção do Sistema Único de Saúde (SUS), considerando que, em alguns aspectos, esse modelo de atenção à saúde ainda carece de avanços.

Atualmente, observa-se, nas unidades de saúde, poucos trabalhos que visem à promoção das condições de higiene da população, o que pode estar relacionado com a grande ênfase que é dada às doenças crônico-degenerativas, as quais são de longa duração e exige dos serviços de saúde grande investimento. A redução das mortes por doenças infecto-contagiosas, devido ao advento dos antimicrobianos, parece ter diminuído tal preocupação. Observa-se, no contato com áreas onde a população apresenta carência sócio-econômica, que são muitos os problemas relacionados com as condições de higiene, como acúmulo de lixo nos quintais, nos terrenos baldios, animais doentes em contato direto com o domicílio e com a criança, louças e roupas sujas espalhadas pela casa e alimentos mal conservados, o que desencadeia diferentes tipos de doenças, que embora curáveis, interferem na qualidade de vida da população.

A proposta de desenvolver a temática referente à higiene em saúde partiu da observação dos estudantes ao realizar atividades de prática profissional em uma Unidade de Saúde da Família localizada na região norte da cidade de Marília (SP), a qual conta com uma população de baixo poder aquisitivo. No desenvolvimento do projeto foram realizadas cinco oficinas de trabalho com a população da área tendo como temática central os cuidados de higiene, com o propósito de captar estas percepções da população, além de promover uma interação com a comunidade, sociabilizar conceitos e promover cuidados de higiene.

Durante a execução da quarta oficina, aplicou-se a dinâmica do jogo educativo do tipo bingo, pois possui alto poder de fascinação e inventividade por possibilitar transações pessoais, pondo em destaque a sensibilidade e imaginação criativa dos participantes.⁶

O jogo, considerado um tipo de atividade lúdica, possui duas funções: a lúdica e a educativa, as quais devem coexistir em equilíbrio.⁷ Jogos educacionais são funcionalmente bastante próximos de outros métodos construtivistas de aprendizagem, tais como simulações, microuniversos, aventuras e "case studies". Tem-se verificado que todos contribuem significativamente para colocar o conteúdo instrucional em um contexto interativo, ainda que restrito por regras e modelos de utilização inerentes aos seus objetivos educacionais.⁵

Além disso, considera-se que por meio de tal atividade é possível uma discussão mais efetiva sobre higiene, uma vez que tal temática é considerada como canalizadora de significados que mobilizam profundamente as pessoas tanto no âmbito de sua subjetividade quanto das representações coletivas. A abordagem de cuidados de higiene faz emergir a desigual-

dade, a precariedade de moradia e a baixa autoestima, revelando "afetos mal cuidados no âmbito familiar".⁸

Acredita-se que ações educativas contribuam para mudanças de conduta de forma voluntária, favorecendo o estado de saúde. Alguns pesquisadores utilizam os jogos educativos e as atividades lúdicas com a finalidade de propiciar um aprendizado capaz de contribuir para a melhoria da saúde dos indivíduos.^{9, 10}

O presente estudo representa um desdobramento do projeto científico "Higiene em Saúde: reconhecendo as percepções de uma população", apoiado pelo Programa de Educação pelo trabalho para Saúde (PET SAÚDE) e desenvolvido pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Marília (SMS-SP) em conformidade com a portaria interministerial nº 1802 de 26 de agosto de 2008.

Frente à relevância da higiene nas condições de saúde da população e considerando que se trata de um problema presente, principalmente entre a população mais carente, o presente estudo, analisou a percepção de uma população residente em área periférica sobre os cuidados de higiene, a partir de um jogo educativo.

Método

Trata-se de um estudo qualitativo a partir de uma atividade lúdica e educativa desenvolvida por preceptores do projeto, estudantes de Medicina e Enfermagem, durante oficina de trabalho do grupo PET SAÚDE da FAMEMA, realizado no período de agosto a outubro de 2010. A escolha da Unidade de Saúde da Família (USF), Vila Barros, para aplicação do estudo deve-se principalmente às suas características locais e populacionais. Trata-se de uma área de abrangência do município, considerada de preservação ambiental, que passou a ser ocupada clandestinamente a partir dos anos 80 e constitui a área de favelamento mais antiga de Marília - SP.¹¹

O bairro é predominantemente residencial, e não existe escola na área de abrangência. Tem uma população de 932 famílias, totalizando 3.238 pessoas. O índice de alfabetização de pessoas com idade igual ou superior a 15 anos é de 92,47%. Em relação ao abastecimento de água, 99,89% é provida pela rede pública, a qual já recebe tratamento e 0,11% por poço ou nascente. Quanto ao destino dos dejetos, 80,69% são encaminhados ao sistema de esgoto, 0,11% vão para a fossa e 19,20% são jogados a céu aberto. Quanto ao lixo, 89,59% são destinados à coleta pública, 0,11% são enterrados ou queimados e 10,3% são deixados a céu aberto.¹¹ Para a maioria da população, a coleta de recicláveis simboliza fonte de renda, levando à ocorrência de depósitos de lixo na área externa de algumas residências e terrenos da região. Portanto, o que para muitas famílias constitui como lixo, para esta população é fonte de trabalho e subsistência.

A aplicação do jogo educativo do tipo bingo, inserido na oficina de trabalho surgiu da necessidade de promover uma interação com a comunidade, para captar as percepções, sociabilizar conceitos e promover educação em saúde.

Para a aplicação do jogo educativo tipo bingo, houve preparação do material a ser utilizado. Ele

consistia em cartelas numeradas de 1 a 20, que foram distribuídas entre os participantes para registrar sua pontuação. As frases de autocuidado foram descritas em tarjetas numeradas de 01 a 20 sendo que para cada número haveria uma frase correspondente a conceitos comuns em higiene, as quais se relacionaram com higiene pessoal (escovo os dentes pelo menos três vezes ao dia, lavo sempre as mãos antes das refeições, lavo sempre as mãos após ir ao banheiro, tomo banho diariamente, evito que crianças brinquem próximo ao esgoto, troco roupa de cama e banho pelo menos uma vez por semana, lavo meu cabelo pelo menos duas vezes por semana, mantenho minhas unhas sempre limpas); higiene alimentar (lavo sempre as verduras e frutas em água corrente, conservo os alimentos prontos na geladeira); e higiene ambiental (não permito que animais subam nas mesas, armários, fogão e cama, limpo o banheiro diariamente, recolho dejetos de animais no meu quintal e em área próxima da minha casa, mantenho o lixo sempre tampado, separo o lixo para reciclagem e não jogo lixo em terrenos baldios).

Nas tarjetas de 18 a 20, ou seja, em três delas, não havia frases escritas e esses números foram deixados para o término da oficina, com a finalidade de os participantes sugerirem conceitos de higiene não comentados anteriormente.

A atividade decorreu em um Centro Comunitário de fácil acesso para a população local. Para a realização do bingo educativo, foram entregues convites a 50 famílias residentes na área de abrangência pelos estudantes que desenvolviam atividades de prática profissional na USF em questão. Vinte e cinco participantes compareceram para a atividade e foram divididos em dois grupos.

Por cada grupo, ficaram responsáveis dois alunos, sendo que o primeiro seria responsável pelo sorteio dos números, pela leitura das frases correspondentes e pelo estímulo à discussão e à participação de todos. O segundo estudante teria como função anotar literalmente as falas dos participantes. Para a realização do bingo foram dadas as seguintes instruções: divisão das cartelas entre os participantes e colocação das tarjetas no centro da mesa. Ao primeiro aluno cabia misturá-las e pegá-las uma por vez. A tarjeta foi lida em voz alta e cada participante marca em sua cartela o número correspondente desde que realize a atividade descrita na tarjeta. Recomendou-se que as pessoas fossem sinceras quanto à marcação das cartelas. Os preceptores auxiliaram os alunos na distribuição dos participantes em cada grupo.

A técnica de análise de conteúdo, modalidade temática, é desenvolvida em três etapas, compreendendo a pré-análise, que pode ser decomposta em leitura flutuante do conjunto das comunicações; organização do material de forma a responder a algumas normas de validade como a exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência; formulação de hipótese e objetivos em relação ao material qualitativo; definição das unidades de registro. Na segunda etapa, realiza-se a codificação dos dados brutos, visando alcançar o núcleo de compreensão do texto. Na sequência, propõe-se o

tratamento dos resultados obtidos e interpretação a partir de inferências previstas no seu quadro teórico ou abertura de outras pistas em torno de dimensões teóricas sugeridas na leitura do material.¹²

Para a realização, o estudo contou com o acordo do Secretário Municipal de Saúde e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de Marília, protocolo nº 478/10. Para participar da pesquisa, cada participante foi esclarecido quanto aos objetivos e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Após a organização do material obtido na atividade lúdica/educativa, foi possível definir três categorias temáticas que revelam a percepção da comunidade quanto aos cuidados de higiene: “A higiene contribuindo com as relações pessoais e sociais”; “A higiene evitando a transmissão de doenças” e “A valorização dos cuidados com a higiene íntima”.

Discussão

As categorias encontradas foram analisadas de acordo com o núcleo de compreensão do texto.

A higiene contribuindo com as relações pessoais e sociais

Para os entrevistados, manter a higiene do corpo por meio de banho diário, lavagem da cabeça pelo menos duas vezes por semana e escovação dos dentes após cada refeição são ações necessárias para livrar-se do mau odor e para que possa haver interação social. “Porque se não escovar, as pessoas não querem chegar perto de você”, “Deixar de tomar banho incomoda os outros”.

Revela-se desta forma que as sensações olfativas, possibilitam a expressão de sentimentos e conforto ou desconforto no convívio com o outro. O sentido do olfato é essencial para a vida, proporciona interação com a natureza, segurança, reprodução da espécie, prazer em ser e viver. O ser humano é olfativo por natureza, interage com seu ambiente, percebendo e interpretando sensações odorantes de acordo com suas características estéticas, as quais poderão ser agradáveis, desagradáveis, confortáveis ou incômodas.¹³

Além do banho e escovação dos dentes para manutenção do corpo com odor agradável, os participantes também manifestaram a preocupação com o uso de produtos desodorizantes: “Tem aquelas pessoas que tomam banho, mas não passa desodorante, aí ficam mal cheirosas”.

Constata-se a apropriação do sentido do olfato pelo mercado, por meio da comercialização dos odores. Para isso, conta-se com a forte presença dos meios de comunicação, que constituem mais do que recursos de ensino, são agentes sociais que abrem espaço para discussões a respeito da produção de sentido em nossa sociedade, ou seja, do modo como sentimos, entendemos e agimos no mundo.¹⁴

Considera-se também que os odores são pistas essenciais na criação e conservação de vínculos sociais, pois estão impregnados de valores culturais. O

mau odor se torna importante fator nas relações sociais, podendo originar preocupação, não só em relação ao aspecto de saúde, mas também a alterações psicológicas que conduzem ao isolamento social e pessoal. Pessoas que sofrem com isso criam barreira social entre ela e seus amigos, familiares, cônjuge ou colegas de trabalho.¹⁵

Considerando que o homem é um ser social tanto por depender do outro para sua sobrevivência como porque os outros o influenciam na maneira em que ele convive consigo mesmo e que os relacionamentos sociais representam um dos domínios do constructo qualidade de vida, é preciso considerar a influência negativa que o mau odor pode acarretar na vida das pessoas.¹⁶

A higiene evitando a transmissão de doenças

Durante a execução da oficina de trabalho, ficou evidenciado também que a população atribui às falhas nos hábitos de higiene pessoal, alimentar e ambiental a possibilidade de transmissão de doenças. Quanto à higiene pessoal, revelam que: *“Se não escovarmos os dentes ficamos com mau hálito, cárie, câncer de boca”*; *“Ficar sem escovar os dentes dá problema nas gengivas”*; *“Lavo as mãos antes das refeições pra prevenir doenças”*; *“Lavo sempre as mãos após ir ao banheiro para não transmitir doenças para as outras pessoas”*.

A higiene desempenha importante papel na prevenção das doenças. Estudos epidemiológicos têm demonstrado associação entre higiene bucal e placa bacteriana. A escovação dos dentes é a forma mais comum de limpá-los, sendo amplamente aceita como um comportamento social desejável pela população. Ademais, ela tem sido recomendada como a forma mais prática e eficiente de prevenir doença periodontal.¹⁷

Um nível adequado de saúde compreende também as práticas de higiene dos alimentos. A alimentação é necessidade básica para qualquer sociedade. Influência a qualidade de vida por ter relação com a manutenção, prevenção ou recuperação da saúde. Deve ser saudável, completa, variada, agradável ao paladar e segura para, assim, cumprir seu papel.¹⁸

As doenças transmitidas por alimentos, sobretudo as de causa microbiana, estão aumentando em todo o mundo independente da raça, grau de desenvolvimento, condição socioeconômica e cultural.¹⁹

A segurança alimentar é um desafio atual e visa à oferta de alimentos livres de agentes que podem pôr em risco a saúde do consumidor. Em razão da complexidade dos fatores que afetam a questão, ela deve ser analisada sob o ponto de vista de toda a cadeia alimentar, desde a produção dos alimentos, passando pela industrialização, até a distribuição final ao consumidor.²⁰

As doenças transmitidas por alimentos de origem domiciliar provavelmente ocorrem como consequência de falhas higiênicas e de segurança alimentar relacionadas à inadequada conservação dos alimentos, falhas nos procedimentos de cocção e disseminação da contaminação verificada nas cozinhas domésticas.²¹ Tais conhecimentos foram demonstrados na nossa oficina a partir das falas: *“Guardo os alimentos na geladeira porque ela*

conserva mais por causa da temperatura”; *“Sempre guardo, porque pode juntar varejeiras”*; *“É importante deixar as mãos limpas para a manipulação de alimentos”*, *“É importante deixar as unhas limpas para a manipulação de alimentos”*, mostrando que para a maioria da população estudada reconhece a importância do correto armazenamento dos alimentos assim como seu manuseio.

Na percepção dos participantes, a higiene enquanto medida de prevenção de doenças envolve não só o cuidado com o corpo e com os alimentos, mas também o cuidado com o ambiente, uma vez que ambos estão em constante interação.

Saúde e meio ambiente são áreas intrinsecamente interligadas, não sendo possível prevenir e proteger a saúde individual e coletiva sem cuidar do meio ambiente. Saúde pressupõe um meio ambiente saudável. Assim, não se pode falar em danos ao meio ambiente sem pensar em danos à saúde individual e coletiva.²²

A necessidade de cuidados ambientais é apontada nas falas dos participantes: *“Se não separar (o lixo), jogam tudo no rio e isso vai ficar acumulado na curva do rio”*, *“Não jogo lixo em terrenos baldios porque podem aparecer bichos, baratas e caramujos”*, *“Pode dar bactérias”*, *“Os cachorros vão lá... entram em casa suja e transmitem doenças”*.

Na visão dos participantes, o cuidado com o ambiente ultrapassa o âmbito domiciliar, uma vez que se volta para a preservação do planeta. Depreende-se que essa população encontra-se imbuída de conceitos que despontam da atual preocupação mundial com os fatores ambientais na preservação da saúde e da vida.

A valorização dos cuidados com a higiene íntima

O conceito de saúde e, conseqüentemente, o conceito de higiene refletem a conjuntura social, econômica, política e cultural, ou seja, dependerá da época, do lugar, da classe social, de valores individuais, de concepções científicas, religiosas e filosóficas.²³

Nas discussões dos participantes das oficinas, quando solicitados a se manifestar elaboraram frases de autocuidado relacionadas com os cuidados de higiene. Houve grande ênfase nos cuidados de higiene íntima, conforme se observa nas frases seguintes: *“Não devemos emprestar roupas íntimas”*; *“Temos que depilar as partes íntimas e as axilas”*. *“Deixar as roupas íntimas limpas”*.

Dentre as justificativas que são dadas para a preocupação com a higiene íntima, entre os adultos têm-se que a pele nua e suave parece melhor e torna o sexo mais prazeroso, há também o sentimento de que o pelo púbico é nojento e anti-higiênico.

Revela-se, neste aspecto, que a concepção de sexualidade se aproxima da corrente do construcionismo social, que considera que ela não se restringe à dimensão reprodutiva nem à psíquica, não pode ser considerada como propriedade de indivíduos isolados, uma vez que está impregnada de simbolismos compartilhados que constroem a excitação e a satisfação erótica.^{23, 24}

Do ponto de vista do aspecto relacionado com a higiene, a depilação não é aconselhável, pois a

ausência de pêlos pubianos na região da vulva desprotege a pele da área genital, principalmente considerando o fato de que hoje as pessoas abusam do jeans, utilizam *lingeries* sintéticas e protetores diários que, segundo alguns especialistas, contribui para a falta de circulação do ar na área. Esses fatores modificam o equilíbrio e os mecanismos de defesa natural da mulher, colaborando para o surgimento de vaginites e corrimentos.²⁵

Para alcançar um nível adequado de saúde, as pessoas precisam saber identificar e satisfazer suas necessidades básicas. Devem ser capazes de adotar mudanças de comportamento, práticas e atitudes, além de dispor dos meios necessários à operacionalização dessas mudanças.²⁶

Embora no contato com o cotidiano da população do bairro em que o estudo foi desenvolvido se observe as precárias condições de higiene pessoal, alimentar e ambiental, durante as discussões da oficina as pessoas demonstram, em grande parte das falas, que conhecem os cuidados de higiene adequados.

Esse aspecto é analisado por Minnaert,²⁷ ao afirmar que o sujo e o limpo são símbolos culturais, nem sempre associado aos conceitos técnico-científicos. Assim, saberes e práticas refletem realidades distintas que se confrontam constantemente com valores simbólicos. Para a autora, o saber popular é um saber fragmentado entre a tradição e a apreensão do novo, que se constrói e se molda ao cotidiano como uma adaptação à ordem referencial.

Desta forma, para que sejam obtidas mudanças na forma de agir é preciso ultrapassar os limites da

simples transmissão da informação. É necessário desenvolvimento da consciência cidadã para efetiva participação e envolvimento criativo dos atores. Para isso, acredita-se na necessidade de se conhecer o território da subjetivação e projetar caminhos inventivos, prazerosos e inclusivos.²⁸

Destaca-se, assim, a importância de disponibilidade de escuta e fala dos atores que se põem em relação, cada qual com seus próprios saberes e práticas, convivendo em situações diversas, de reciprocidade e cooperação.²⁸

Essa perspectiva ressalta o desafio colocado aos profissionais de saúde ao atuarem na promoção da saúde da população, o que envolve, acima de tudo, o fortalecimento dos sujeitos para a autonomia e melhoria das condições de vida. Este aspecto representa, na atualidade, um movimento contra-hegemônico, uma vez que os profissionais de saúde não se encontram preparados para atuar frente a tal necessidade.

Acredita-se que, por meio das reflexões ocorridas entre os estudantes e profissionais envolvidos no desenvolvimento das oficinas que originaram o presente estudo, tenha-se mobilizado a compreensão das reais necessidades de saúde da população ao se propor a construção de um modelo de atenção que ultrapassa a vertente do cuidado à doença. Entre os participantes da oficina, pode-se afirmar que houve intensa interação, com troca de informações e afetos, o que leva a pensar que atividades desta natureza constituem possibilidades de avançar na construção de novos modelos de ensino e de cuidado.

Referências

- Rosen G. *Uma história da saúde pública*. 1ª ed. São Paulo: HUCITEC/ABRASCO; 1994.
- Arouca ASS. *O dilema preventivista: contribuição para a compreensão à crítica da medicina preventiva*. [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1975. 262 p.
- Barata RCB. *A historicidade do conceito de causa*. In: Associação Brasileira de Saúde Coletiva, Escola Nacional de Saúde Pública. *Textos de apoio: epidemiologia* 1ª ed. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 1985. p. 13-27.
- Douglas M. *Pureza e perigo*. 1ª ed. São Paulo (SP): Perspectiva; 1966.
- Botelho L. Jogos educacionais aplicados ao e-learning [Internet]. [capturado 2009 dez 10]. Disponível em: http://www.elearningbrasil.com.br/news/artigos/artigo_48.asp
- Araújo MFM, Almeida MI, Silva RM. AIDS/educação: proposta metodológica para elaboração de jogos educativos. *Rev Bras Enferm*, 2000; 53(4): 607-613.
- Kishimoto TM. *O jogo e a educação infantil*. 3ª ed. São Paulo (SP): Pioneira; 1994.
- Nunes MO, Trad LB, Almeida BA, Homen CR, Melo MCIC. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. *Cad Saúde Pública*, 2002; 18(6): 1639-1646.
- Jesus IQ. Quimioteca: espaço lúdico no tratamento de crianças e adolescentes com câncer. *Nursing*, 2006; 98(8): 894-896.
- Marin MJS, Alcalde PCCA, Otani ZP, Mazzini LC, Batista AP. Estimulando o autocuidado em grupo da terceira idade através de jogo educativo tipo bingo. *Enferm Atual*, 2003; 3(15): 15-18.
- Rosa RSL. *Prontuário de saúde da USF Vila Barros*: Grupo 8: UPP. 1. Marília (SP): Faculdade de Medicina de Marília; 2008.
- Bardin L. *Análise do conteúdo*. 2ª ed. Lisboa: Edições 70; 2003.
- Wosny AM, Erdmann AL, Belli Filho P, Leite JL. Estética dos odores: o sentido do olfato e a enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*, 2008; 16(2): 320-323.

14. Sartori AS, Roesler J. *Mídia e educação: linguagens, cultura e prática pedagógica*. In: Torres PL, organizador. *Algumas vias para entretecer o pensar e o agir*. Curitiba: SENAI-PR; 2007.
15. Bosa A. Oral malodor: philosophical and practical aspects. *J Can Dent Assoc*, 1997; 63(3): 196-201.
16. Elias MS, Ferriani MGC. Aspectos históricos e sociais da halitose. *Rev. Latino-Am Enfermagem*, 2006; 14(5):821-823.
17. Abegg C. Hábitos de higiene bucal de adultos portoalegrenses. *Rev Saúde Pública*, 1997; 31(6): 586-593.
18. Zandonadi RP, Botelho RBA, Sávio KEO, Akutsu RC, Araújo WMC. Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de auto-serviço. *Rev Nutr*, 2007; 20(1): 19-26.
19. Silva NC. *Educação em saúde no discurso e na prática dos profissionais de saúde: um estudo de caso no PAM Codajás em Manaus – Amazonas*. [Dissertação]. Manaus (AM): Universidade Federal do Amazonas; 1999. 113p.
20. Valente D. *Avaliação higiênico-sanitária e físico-estrutural dos supermercados de Ribeirão Preto, SP*. [Dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2001. 165 p.
21. Leite LHM, Machado PAN, Vasconcellos ALR, Carvalho JM. Boas práticas de higiene e conservação de alimentos em cozinhas residenciais de usuários do Programa Saúde da Família-Lapa. *Rev Cienc Med*, 2009; 18(2): 81-88.
22. Santos L. *Meio ambiente e saúde. Competências . Intersetorialidade* [Internet]. 2004. [capturado em 29 set 2009] Disponível em: http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/Lenir.pdf
23. Heilborn ML. *Construção de si, gênero e sexualidade*. In: Heilborn ML, organizadora. *Sexualidade: o olhar das ciências sociais*. 1ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar Editora; 1999. p. 40-58.
24. Parker R. *Diversidade sexual, análise sexual e a educação sexual sobre a Aids no Brasil*. In: Loyola MA, organizadora. *Aids e sexualidade: o ponto de vista das ciências humanas*. 1ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Relume-Dumará; 1994. p.141-159.
25. Fugita RMI. *O conhecimento, as crenças, os valores e as práticas de autocuidado das mulheres relativos à higiene íntima e ao corrimento genital* [Dissertação]. São Paulo (SP); Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 1997. 150p.
26. Scliar M. História do conceito de saúde. *Physis*, 2007; 17(1): 29-41.
27. Minnaert ACST, Freitas MCS. Práticas de higiene em uma feira livre da cidade de Salvador (BA). *Cienc Saúde Coletiva*, 2010; 15(supl 1): 1607-1614.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. *Caderno de educação popular e saúde*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2007.

Estado nutricional e risco cardiovascular de mulheres portadoras de síndrome dos ovários policísticos

Nutritional status and cardiovascular risk in women with polycystic ovary syndrome

Poliana Cristina de Almeida Fonsêca¹, Carolina Abreu de Carvalho¹, Rosângela Maria Lopes de Sousa², Luciane Maria Oliveira Brito³ e Maria Bethânia da Costa Chein³

Resumo

Introdução: A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é uma endocrinopatia heterogênea que pode ser avaliada por parâmetros clínicos e laboratoriais. A obesidade é uma alteração do estado nutricional que é frequente em portadoras de SOP, acarretando riscos para Doenças Cardiovasculares (DCV). **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional e o risco para DCV e metabólicas em mulheres com SOP. **Metodologia:** Estudo transversal realizado no Hospital Universitário Materno Infantil, durante 12 meses. Participaram 35 mulheres com diagnóstico de SOP, com idade entre 17 e 39 anos. As pacientes foram analisadas quanto ao índice de massa corporal (IMC), segundo limites estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para eutrofia (18,5 a 24,9 kg/m²) e sobrepeso (>25 kg/m²). Os valores de referência de acordo com a OMS para classificação da Circunferência de Cintura - CC foram: ≥ 80 cm para risco elevado de DCV e ≥ 88 cm para risco muito elevado. Os valores da Relação Cintura-Quadril - RCQ >0,85, de acordo com Consenso Latino Americano de Obesidade (1998) foram considerados de risco para DCV e metabólicas. **Resultados:** 60% das mulheres analisadas apresentavam sobrepeso, 37,1% eutrofia e 2,9% baixo peso. Segundo CC, a maioria das pacientes, 54,3%, possui algum risco para DCV, destas todas têm excesso de peso e 78,9% apresenta risco muito elevado. De acordo com a RCQ, 51,4% das mulheres possui risco para DCV e metabólicas, das quais 94,4% apresentam sobrepeso. **Conclusão:** O sobrepeso foi predominante na amostra estudada e o risco de DCV e metabólicas foram elevados.

Palavras-chave: Síndrome do Ovário Policístico. Sobrepeso. Doenças Cardiovasculares.

Abstract

Introduction. Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a heterogeneous endocrine disorder that can be assessed by clinical and laboratory parameters. Obesity is an alteration in nutritional status which is frequent in women with PCOS, increasing the risk of cardiovascular diseases. **Objective.** To assess the nutritional status and risk of cardiovascular and metabolic diseases in women with PCOS. **Methods.** Cross-sectional study performed at University Hospital -Materno Infantil unit during 12 months. 35 women with PCOS and between 17 and 39 years of age participated of this study. The patients were evaluated according to the body mass index (BMI), complying with the limits set by the World Health Organization (WHO) for normal weight (18.5 to 24.9 kg/m²) and overweight (> 25 kg/m²). The reference values according to the WHO classification of waist circumference (WC) were: ≥ 80 cm for high risk of cardiovascular diseases and ≥ 88 cm for very high risk. Values of waist to hip ratio (WHR) greater than 0.85 were considered at risk for cardiovascular and metabolic diseases according to Latin American Consensus on Obesity (1998). **Results.** 60% of women of this study were overweight, 37.1% were with normal weight and 2.9% underweight. Regarding the WC, most of the patients (54.3%) have some cardiovascular risk, with all being overweight, and 78.9% having very high risk. According to the WHR, 51.4% of women have risk for cardiovascular and metabolic disorders with 94.4% of the individuals being overweight. **Conclusion:** Overweight was predominant in the individuals of this study and the risk of cardiovascular and metabolic diseases was high.

Keywords. Polycystic Ovary Syndrome. Overweight. Cardiovascular Disease.

Introdução

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é uma desordem endócrina, presente em 4% a 10% das mulheres em idade reprodutiva, cerca de uma a cada 15 mulheres no mundo.^{1,3} Seu diagnóstico é definido na presença de dois dos três fatores seguintes: anovulação crônica; sinais clínicos e/ou bioquímicos de hiperandrogenismo; presença de padrão ultrassonográfico ovariano policístico.⁴

Mulheres com SOP apresentam uma maior prevalência de dislipidemia, hipertensão, diabetes e marcadores precoces de aterosclerose, quando comparadas com mulheres sem SOP de mesma idade e Índice de Massa Corpórea (IMC). Embora o fator central comum a estes distúrbios seja a resistência periférica a

insulina, a qual ocorre independente do IMC, constata-se em estudos que as alterações metabólicas do SOP se manifestam preponderantemente em mulheres com sobrepeso ou obesidade.⁵

A obesidade é um estado mórbido que pode ser quantificado pelo IMC. A prevalência de obesidade em portadoras de SOP é de 38 a 88%, caracterizando-se como um achado comum. A obesidade tem papel crucial na manutenção e amplificação das anormalidades clínicas e bioquímicas e, presumivelmente, na geração da SOP. Sabe-se que existe uma relação entre a obesidade do tipo andróide e o aumento do risco cardiovascular em pacientes com SOP.^{5,6}

A literatura relata que cerca de 65% das mulheres com SOP têm o IMC acima de 27 kg/m² e que a distribuição de gordura é frequentemente abdominal e

¹ Discente do curso de Nutrição. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Mestranda em Saúde Materno-Infantil. UFMA.

³ Doutora. Docente do Mestrado em Saúde Materno-Infantil da Universidade Federal do Maranhão. Contato: Poliana Cristina de Almeida Fonsêca. E-mail: poliana.nutri@hotmail.com

associada a anormalidades metabólicas como hipertensão, dislipidemia, resistência insulínica e intolerância à glicose. Como consequência, a Circunferência da Cintura (CC) está aumentada nesses casos (> 88 cm), assim como a relação Cintura-Quadril (> 0,85). Esses parâmetros estão associados a risco maior de Doenças Cardiovasculares (DCV). Pacientes com SOP, tanto obesas quanto não-obesas, apresentam aumento da Relação Cintura-Quadril (RCQ) e adipócitos de maior tamanho, quando comparadas às mulheres sem SOP, pareadas para o IMC.^{1, 7, 8}

Costa *et al.*,⁹ observaram que, as mulheres com SOP têm maior propensão para desenvolver doenças cardiovasculares. Não só em casos evidentes de mulheres obesas, que por possuírem maior distribuição abdominal de gordura têm maior risco, mas também em mulheres com sobrepeso e até com IMC dentro dos limites de normalidade, desde que a SOP esteja presente.⁹

Diante do eminente risco cardiovascular observado em portadoras de SOP é de grande relevância o monitoramento deste risco durante o tratamento da síndrome. A utilização de indicadores antropométricos na avaliação do risco cardiovascular tem sido bem documentada e na prática clínica esses indicadores representam instrumentos eficazes e de fácil aplicação.¹⁰ Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional e o risco cardiovascular de mulheres com SOP, através de indicadores antropométricos.

Métodos

Estudo transversal do tipo descritivo realizado no Centro de Pesquisa Clínica (CEPEC) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), de outubro de 2009 a dezembro de 2010.

As pacientes atendidas no Ambulatório de Ginecologia do Hospital Universitário Materno-Infantil ou que tomaram conhecimento da pesquisa por outros meios foram encaminhadas ao CEPEC para participarem dos procedimentos da pesquisa. No CEPEC, elas responderam a um questionário com dados sociodemográficos e sobre saúde reprodutiva. Além disso, realizou-se a coleta de amostras de sangue em jejum, aferição de medidas antropométricas e pressão arterial. Em outro dia, marcado previamente com as pacientes, realizou-se o exame ultrassonográfico. A partir dos resultados dos exames realizou-se o diagnóstico da SOP. O diagnóstico obedeceu aos critérios revisados pelo *The Rotterdam ESHRE/ASRM - Sponsored PCOS Consensus Workshop Group - 2004*, estabelecendo-se na presença de duas ou três seguintes condições: oligomenorréia e/ou anovulação, sinais clínicos e/ou bioquímicos de hiperandrogenismo e ovários policísticos caracterizados pelo exame ultrassonográfico padronizado.¹¹

A amostragem foi do tipo não probabilística e a amostra total do estudo foi constituída 114 mulheres, sendo 35 com diagnóstico de SOP. No presente estudo foram avaliadas apenas as portadoras de SOP. Essas pacientes tinham entre 17 e 39 anos.

Foram excluídas do estudo aquelas que apresentaram: tumores secretores de androgênios, hiperprolactinemia, gravidez, uso métodos contra-

ceptivos hormonais antes de seis meses da avaliação para os injetáveis, subcutâneos e os dispositivos intra-uterinos liberadores de progesterona e de até dois meses para os orais, vaginais e transdérmicos.

Variáveis

O estado nutricional foi avaliado pelo IMC, o qual foi calculado pela expressão: $[\text{Peso}(\text{kg}) / \text{Altura}(\text{m})^2]$. A classificação do estado nutricional considerou magreza ($\text{IMC} < 18,49 \text{kg/m}^2$), eutrofia ($\text{IMC} \geq 18,50$ e $\leq 24,99 \text{kg/m}^2$) e excesso de peso ($\text{IMC} < 25,00 \text{kg/m}^2$), segundo proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS).¹²

A medida de CC foi utilizada para avaliar o risco cardiovascular. Valores maiores ou iguais a 80cm foram considerados como indicativos de “risco elevado” e valores maiores ou iguais a 88cm como indicativos de “risco muito elevado” para o desenvolvimento de DCV (OMS, 1998). Mulheres com valores menores que 80 cm não apresentaram risco cardiovascular segundo este indicador. A CC foi aferida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.¹² A relação Cintura-Quadril foi obtida a partir da razão entre CC e CQ ($\text{RCQ} = \text{CC}/\text{CQ}$). Foram consideradas pacientes com risco cardiovascular e metabólico elevado aquelas que apresentaram RCQ maior que 0,8512. Mulheres com valores menores que 0,85 foram classificadas como sem risco cardiovascular segundo este indicador.

Aspectos éticos

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, com o parecer Nº: 001577/2009-80. Após explicação dos objetivos e descrição da coleta de dados, as mulheres foram orientadas a ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e comprovar seu consentimento com a assinatura.

Análise dos dados

Os dados foram analisados no software Stata 10.0. Foram calculadas médias, medianas, desvio padrão e proporções.

Resultados

A média de idade e desvio-padrão encontrada foi $24,97 \pm 4,78$ anos.

Na amostra estudada, a maioria (60%) apresentou excesso de peso segundo a classificação do estado nutricional pelo IMC. (Tabela 1)

De acordo com a medida da CC, 54,3% (19) das mulheres apresentaram risco para DCV, sendo que em 78,9% (15) este risco era muito elevado. Todas as mulheres que apresentaram risco cardiovascular segundo a CC tinham excesso de peso. As mulheres sem risco cardiovascular representaram 45,7% (16) da amostra e destas 81,2% (13) eram eutróficas. (Tabela 2)

De acordo com a RCQ, 51,4% (18) das mulheres possuíam risco para DCV e metabólicas, e entre estas 94,4% (17) apresentaram excesso de peso. Entre as

mulheres sem risco para DCV e metabólicas, 70,6% (12) eram eutróficas. (Tabela 3)

Tabela 1. Distribuição das pacientes de acordo com o Índice de Massa Corporal. São Luís, 2011.

Classificação	n	%
Excesso de peso	21	60,0
Eutrofia	13	37,1
Baixo Peso	01	2,9
Total	35	100

Tabela 2. Distribuição das pacientes de acordo Índice de Massa Corporal e risco para Doenças Cardiovasculares, segundo a Circunferência da Cintura. São Luís, 2011.

Risco	Baixo Peso		Eutrofia		Excesso de peso		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sem risco	01	100	13	100	02	9,5	16	45,7
Elevado	-	-	-	-	04	19,0	04	11,4
Muito elevado	-	-	-	-	15	71,5	15	42,9
	01	100	13	100	21	100	35	100

Tabela 3. Distribuição das pacientes de acordo com Índice de Massa Corporal e risco para doenças cardiovasculares e metabólicas segundo relação cintura/quadril. São Luís, 2011.

Risco	Baixo Peso		Eutrofia		Excesso de peso		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sem risco	01	100	12	92,3	4	19,0	17	48,6
Risco elevado	-	-	01	7,7	17	81,0	18	51,4
Total	01	100	13	100	21	100	35	100

Discussão

A SOP é uma doença que afeta principalmente mulheres em idade reprodutiva. Isso foi observado neste estudo, uma vez que todas as participantes apresentam-se em faixa-etária reprodutiva, com idade variando de 17 a 39 anos.

O excesso de peso é comum em pacientes com SOP.^{3,13,14} Porém ainda não está bem estabelecido se a SOP provoca o aumento de peso ou se este é que agrava os sintomas da SOP.⁷ O aumento da produção de testosterona que ocorre na SOP pode promover lipogênese elevando a gordura visceral.¹⁵ No presente estudo, o excesso de peso foi elevado, sendo observado em 60% das portadoras de SOP.

Semelhantemente, Azziz *et al.*,³² encontraram prevalência de 56% de sobrepeso e obesidade em mulheres com SOP. Outros estudos mostram prevalências semelhantes.^{16,17}

É comum a presença de diversos fatores de risco de cardiovascular em mulheres com SOP, tais como diabetes mellitus, obesidade abdominal, resistência à insulina e síndrome metabólica. Dentre estes, destaca-se

a obesidade abdominal, cuja relação com o aumento do risco cardiovascular tem sido bem documentada.^{11,18,20} A CC é um indicador que reflete a obesidade abdominal, sendo considerado um bom preditor de risco cardiovascular.^{21, 24} Neste estudo, 90,5% das mulheres com sobrepeso apresentaram maior risco para DCV, segundo CC. Nenhuma mulher eutrófica ou com baixo peso, apresentou elevação do risco cardiovascular. Costa *et al.*,²⁵ estudando mulheres com SOP, também encontraram valores de CC de maior risco em mulheres sobrepesadas. Entretanto, há estudos que mostram que o aumento da adiposidade visceral em portadoras de SOP ocorre independentemente do estado nutricional.^{26,27}

A RCQ apresenta correlação com adiposidade corporal e visceral,^{22,28} sendo capaz de prever risco cardiovascular.^{29,30} A elevação da RCQ é uma característica muito comum na SOP.^{1, 8, 9} Wild *et al.*,³¹ mostraram correlação entre a RCQ elevada e presença de hirsutismo, característica frequente em SOP, que inclusive faz parte do diagnóstico da doença.^{15,31}

No presente estudo, observou-se que 81% das pacientes com sobrepeso possuíam risco para DCV e metabólicas pela RCQ. Esse resultado demonstra que mulheres com excesso de peso apresentaram maiores taxas de risco cardiovascular do que as eutróficas. No estudo de Gadelha *et al.*,¹⁵ foi encontrado valores de RCQ acima de 0,85 em 89,6% de mulheres com SOP, sendo em 36,2% destas a RCQ era maior que 0,9. Puder *et al.*,¹ observaram que em portadoras de SOP os valores de RCQ eram significativamente maiores que no grupo controle. Em um estudo de coorte, realizado com 320 mulheres, em Bologna, verificou-se um aumento significativo da CC e RCQ, à medida que o IMC aumentava.³

O tamanho da amostra é uma limitação deste estudo, sendo necessárias amostras maiores para melhor avaliar o comportamento desses indicadores em mulheres com SOP.

O risco de DCV e metabólicas entre mulheres portadoras de SOP, segundo CC e RCQ, foi elevado. A prevalência de excesso de peso na amostra também foi alta e esse é um fator agravante do risco cardiovascular. Observou-se que pacientes com valores de IMC representativos de excesso de peso apresentaram maiores percentuais de risco cardiovascular segundo CC e RCQ. Desta forma, o acompanhamento nutricional de mulheres com SOP merece especial atenção, uma vez que o excesso de peso e o risco cardiovascular são achados comuns nessas pacientes. Medidas de controle do excesso de peso e riscos associados devem ser realizadas com essas pacientes, a fim de contribuir para melhora do prognóstico da síndrome e da qualidade de vida dessas mulheres.

Fontes de financiamento

Esta pesquisa recebeu financiamento do Fundo de Amparo a Pesquisa no Maranhão (FAPEMA) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e à Fundação de Amparo a Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA, pelo financiamento desta pesquisa e às pacientes que aceitaram participar deste estudo.

Referências

- Puder JJ, Varga S, Kraenzlin M, De Geyter C, Keller U, Muller B. Central fat excess in polycystic ovary syndrome: relation to low-grade inflammation and insulin resistance. *J Clin Endocrinol Metab*, 2005; 90(11): 6014-21.
- Wild RA, Carmina E, Diamanti-Kandarakis E, Dokras A, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, et al. Assessment of cardiovascular risk and prevention of cardiovascular disease in women with the polycystic ovary syndrome: a consensus statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome (AE-PCOS) Society. *J Clin Endocrinol Metab*, 2010; 95(5): 2038-49.
- Pasquali R, Gambineri A, Pagotto U. The impact of obesity on reproduction in women with polycystic ovary syndrome. *BJOG*, 2006; 113(10): 1148-59.
- Orio F, Vuolo L, Palomba S, Lombardi G, Colao A. Metabolic and cardiovascular consequences of polycystic ovary syndrome. *Minerva Ginecol*, 2008; 60(1): 39-51.
- Azevedo GD, Duarte JM, Souza MO, Costa-E-Silva TD, Soares EM, Maranhão TM. Irregularidade do ciclo menstrual no menacme como marcador para fatores de risco cardiovasculares na pós-menopausa. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, 2006; 50(5): 876-83.
- Lobo RA, Carmina E. The importance of diagnosing the polycystic ovary syndrome. *Ann Intern Med*, 2000; 20; 132(12): 989-93.
- Kiddy DS, Hamilton-Fairley D, Bush A, Short F, Anyaoku V, Reed MJ, et al. Improvement in endocrine and ovarian function during dietary treatment of obese women with polycystic ovary syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 1992; 36(1): 105-11.
- Dunaif A, Segal KR, Shelley DR, Green G, Dobrjansky A, Licholai T. Evidence for distinctive and intrinsic defects in insulin action in polycystic ovary syndrome. *Diabetes*, 1992; 41(10): 1257-66.
- Costa LOBF, Vianna AOR, Oliveira, M. Prevalência da síndrome metabólica em portadoras da síndrome dos ovários policísticos. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2007; 29(1): 8.
- Costa EC, Soares EMM, Lemos TMAM, Maranhão TMO, Azevedo GD. Índices de Obesidade Central e Fatores de Risco Cardiovascular na Síndrome dos Ovários Policísticos. *Arq. Bras. Cardiol*, 2010; 94(5): 633-638.
- group. TREASPCw. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod*, 2004; 41-7.
- WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Genebra. 1998.
- Gambineri A, Pelusi C, Vicennati V, Pagotto U, Pasquali R. Obesity and the polycystic ovary syndrome. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2002; 26(7): 883-96.
- Diamanti-Kandarakis E. Role of obesity and adiposity in polycystic ovary syndrome. *Int J Obes (Lond)*. 2007; 31 Suppl 2: S8-13; discussion S31-2.
- Vrbikova J, Hainer V. Obesity and polycystic ovary syndrome. *Obes Facts*, 2009; 2(1): 26-35.
- Kuba VM, Cavalieri PM, Christoforo AC, Faria Junior R, Caetano R, Coeli CM, et al. [Insulin resistance and metabolic profile in lean and overweight/obese polycystic ovary syndrome patients]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, 2006; 50(6): 1026-33.
- Gadelha RS, EMM. Silva, TMA. Maranhão, TMO. Azevedo, GD. Síndrome dos ovários policísticos e síndrome metabólica: uma associação significativa com implicações clínicas. *Publicação CEAPIA*, 2005; 1(2):68-77.
- Cascella T, Palomba S, De Sio I, Manguso F, Giallauria F, De Simone B, et al. Visceral fat is associated with cardiovascular risk in women with polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*, 2008; 23(1): 153-9.
- Oh JY, Sung YA, Lee HJ, Chung HW, Park H. Optimal waist circumference for prediction of metabolic syndrome in young Korean women with polycystic ovary syndrome. *Obesity (Silver Spring)*, 2010; 18(3): 593-7.
- Escobar-Morreale HF, San Millan JL. Abdominal adiposity and the polycystic ovary syndrome. *Trends Endocrinol Metab*, 2007; 18(7): 266-72.
- Lord J, Thomas R, Fox B, Acharya U, Wilkin T. The central issue? Visceral fat mass is a good marker of insulin resistance and metabolic disturbance in women with polycystic ovary syndrome. *BJOG*, 2006; 113(10): 1203-9.
- Wai WS, Dhimi RS, Gelaye B, Girma B, Lemma S, Berhane Y, et al. Comparison of Measures of Adiposity in Identifying Cardiovascular Disease Risk Among Ethiopian Adults. *Obesity (Silver Spring)*, 2011 May 5 [Epub ahead of print].
- Wang Z, Hoy WE. Waist circumference, body mass index, hip circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular disease in Aboriginal people. *Eur J Clin Nutr*, 2004; 58(6): 888-93.

24. Ness-Abramof R, Apovian CM. Waist circumference measurement in clinical practice. *Nutr Clin Pract*, 2008; 23(4): 397-404.
25. Costa EC, Sá JC, Soares EM, Lemos TM, Maranhao TM, Azevedo GD. [Evaluation of cardiovascular risk by the LAP index in non-obese patients with polycystic ovary syndrome]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, 2010; 54(7): 630-5.
26. Horejsi R, Moller R, Rackl S, Giuliani A, Freytag U, Crailsheim K, *et al.* Android subcutaneous adipose tissue topography in lean and obese women suffering from PCOS: comparison with type 2 diabetic women. *Am J Phys Anthropol*, 2004; 124(3): 275-81.
27. Kirchengast S, Huber J. Body composition characteristics and body fat distribution in lean women with polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*, 2001; 16(6): 1255-60.
28. Carmina E, Bucchieri S, Esposito A, Del Puente A, Mansueto P, Orio F, *et al.* Abdominal fat quantity and distribution in women with polycystic ovary syndrome and extent of its relation to insulin resistance. *J Clin Endocrinol Metab*, 2007; 92(7): 2500-5.
29. White FM, Pereira LH, Garner JB. Associations of body mass index and waist:hip ratio with hypertension. *CMAJ*, 1986; 15; 135(4): 313-20.
30. Hsieh SD, Yoshinaga H. Abdominal fat distribution and coronary heart disease risk factors in men-waist/height ratio as a simple and useful predictor. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 1995; 19(8): 585-9.
31. Wild RA, Grubb B, Hartz A, Van Nort JJ, Bachman W, Bartholomew M. Clinical signs of androgen excess as risk factors for coronary artery disease. *Fertil Steril*, 1990; 54(2): 255-9.
32. Azziz R, Woods KS, Reyna R, Key TJ, Knochenhauer ES, Yildiz BO. The prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected population. *J Clin Endocrinol Metab*, 2004; 89(6): 2745-9.

Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas: abordagens terapêuticas no controle da dor

Dental hypersensitivity in non-cariou cervical lesions: therapeutic approaches in pain control

Roberto César Duarte Gondim¹, Darlon Martins Lima², José Ferreira Costa³ e José Roberto Oliveira Bauer³

Resumo

Introdução: A hipersensibilidade dentinária é uma ocorrência comum na Odontologia decorrente da exposição dos túbulos dentinários na cavidade bucal. **Objetivo:** Avaliar o comportamento clínico de dois agentes dessensibilizantes, Clinpro XT Varnish e Desensibilize Nano P, no tratamento da hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas. **Método:** Foram tratados 2 elementos dentais. A avaliação foi realizada antes e após a terapia verificando-se o nível de dor através de escala visual analógica. **Resultados:** Em todos os casos houve eliminação total de dor. **Conclusão:** O Clinpro XT Varnish e o Desensibilize Nano P são efetivos no tratamento de hipersensibilidade dentinária.

Palavras-chave: Hipersensibilidade da Dentina. Tratamento. Dor.

Abstract

Introduction. Dental hypersensitivity is a common occurrence in dentistry due to exposure of dentinal tubules in the mouth. **Objective.** To evaluate the clinical effect of two desensitizing agents: Clinpro XT Varnish and Nano-P, in the treatment of dental hypersensitivity of non-cariou cervical lesions. **Method.** Two dental elements were used. Assessments were made before and after therapy by checking the level of pain using a visual analogue scale. **Results.** In all cases there was a total elimination of pain. **Conclusion:** Clinpro XT Varnish and Nano P are effective in the treatment of dental hypersensitivity.

Keywords: Dental hypersensitivity. Treatment. Pain.

Introdução

A hipersensibilidade dentinária atinge 35% da população mundial, afetando 1 a cada 6 pessoas, com incidência maior em indivíduos na faixa etária dos 30 anos e igualmente dividido entre homens e mulheres.¹

A teoria hidrodinâmica explica que a sensibilidade é resultado da movimentação rápida do fluido contido no interior dos túbulos dentinários, em qualquer direção, consequência da aplicação de um estímulo sobre a dentina. Este movimento cria alterações de pressão que, por sua vez, ativam fibras nervosas A- δ localizadas em torno dos prolongamentos odontoblastos no interior dos túbulos ou na transição pulpo-dentinária.²

A hipersensibilidade dentinária pode apresentar cura espontânea, por remineralização pela saliva ou pela formação de dentina reacional. O tratamento definitivo seria aquele que diminuísse ou impedisse a movimentação dos fluidos nos túbulos dentinários.³

O grande desafio da Odontologia moderna é encontrar uma substância que seja eficaz em um curto espaço de tempo, que não cause recidiva de hipersensibilidade e que elimine efetivamente a sensação dolorosa.¹

Atualmente existem duas opções principais para o tratamento da hipersensibilidade dentinária: a cobertura dos túbulos dentinários prevenindo o fluxo

do fluido no interior dos mesmos ou dessensibilização das terminações nervosas responsáveis pelas respostas aos estímulos.⁴

Diante destas considerações iniciais, o objetivo deste trabalho foi avaliar clinicamente, o efeito do selante Clinpro XT Varnish e de um agente dessensibilizante, nanoparticulado, no tratamento da hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas.

Relato de caso

Foram testados os produtos de ação profissional Clinpro XT Varnish (3M/ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil) e o Desensibilize Nano P (FGM, Joinville, Santa Catarina, Brasil), utilizados no selamento dos túbulos e na dessensibilização dentinária, respectivamente, conforme a tabela 1.

Foram selecionados da paciente 2 elementos dentários (25 e 35) com ausência de lesões cariosas que apresentavam queixa de sensibilidade cervical dentinária (Figura 1).

Os dentes utilizados na pesquisa deveriam apresentar dentina exposta na região cervical e pelo menos uma resposta de sensibilidade aos estímulos aplicados sobre os mesmos. A intensidade da sensibilidade de cada dente foi registrada conforme escala de classificação verbal⁵ apresentada a seguir, sendo que os dentes selecionados para a pesquisa responderam com o grau 2:

¹ Aluno do Curso de Graduação em Odontologia. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Professor Adjunto da Disciplina de Dentística - UFMA.

³ Professor Adjunto da Disciplina de Materiais Dentários - UFMA.

Contato: José Roberto de Oliveira Bauer. E-mail: bauer@ufma.br

- 0 – Ausência de dor.
 1 – Discreta sensibilidade (leve).
 2 – Dor durante a aplicação do estímulo (moderada).
 3 – Dor durante a aplicação do estímulo e imediatamente após (intensa).

O dente 35 recebeu o produto Clinpro XT Varnish, de acordo com as normas do fabricante e inserido na região cervical sensível (uma camada fina). Em seguida, o material foi fotopolimerizado durante 20 segundos (Figura 2)

O elemento 25 recebeu a aplicação do produto Desensibilize Nano P, que foi aplicado com o auxílio de um *microbrush*. Com o mesmo microaplicador friccionou-se o produto na superfície dental por 10 segundos. Durante 5 minutos o produto ficou em contato com o dente. Conseqüente, foi removido o excesso com bolinha de algodão (Figura 3).

Ao completar sete e quatorze dias da primeira aplicação dos produtos, a paciente foi novamente avaliada quanto às sensibilidades nos dentes selecionados inicialmente, e a seguir receberam novas aplicações dos materiais. A paciente, foi acompanhada durante 2, 4 e 6 meses.

Resultados

Imediatamente após a aplicação dos produtos Clinpro XT Varnish e Desensibilize Nano P, observou-se que houve uma eliminação da dor (grau 1), discreta sensibilidade (1ª sessão). Após as aplicações posteriores dos produtos (7 e 14 dias), realizou-se novamente os testes, e o resultado foi a eliminação total da sensibilidade dentinária. (2ª e 3ª sessão).

Durante 2, 4 e 6 meses após as aplicações dos produtos, foi feito o acompanhamento da paciente, onde novamente foi realizado os testes de sensibi-

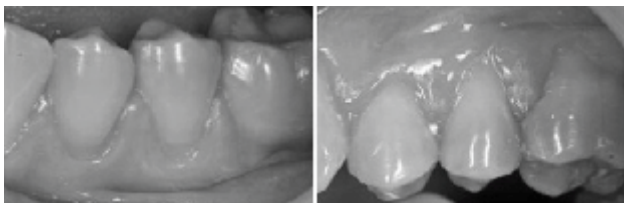


Figura 1 – Elementos Dentários 35 e 25 com sensibilidade cervical dentinária.



Figura 2 – Proporcionamento do material (1 click), manipulação (fio), inserção, fotopolimerização do material e caso clínico concluído.

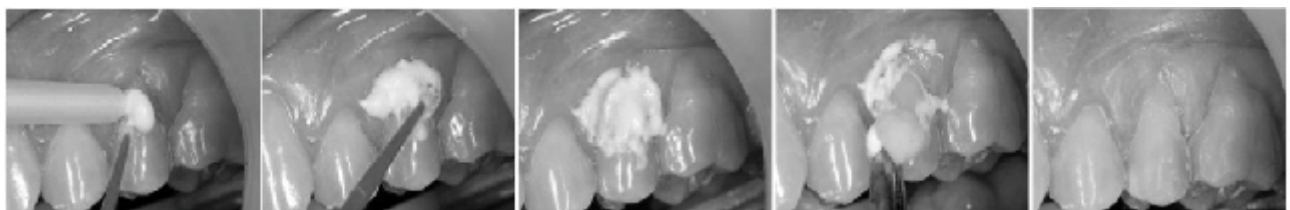


Figura 3 – Aplicação e fricção do produto com microbrush, repouso na superfície, remoção do produto e caso clínico concluído.

lidade. Em todos esses meses, os elementos dentários submetidos ao tratamento responderam com o grau 0.

Discussão

Os dois produtos testados neste caso clínico apresentam como mecanismo de ação a obliteração dos túbulos dentinários e/ou a dessensibilização das terminações nervosas responsáveis pelas respostas aos estímulos. Os diversos agentes dessensibilizantes aplicados profissionalmente são desenvolvidos para ocluir os túbulos dentinários e assim reduzir a movimentação de líquido dentro deles.⁶

O Clinpro XT Varnish é um selante polimérico sítio-específico usado como cobertura protetora para superfícies da estrutura dental e possui como características, a união à estrutura dentária e a liberação de flúor, além de ter a vantagem de liberar íons de cálcio e fosfato.⁶ A combinação do cálcio e fluoreto pode promover uma dessensibilização pela estimulação da remineralização e formação da dentina reparadora.⁷ Estudos que analisaram o método físico de oclusão tubular, utilizando substâncias que produziam um precipitado à base fosfato de cálcio, mostraram que os túbulos dentinários foram obliterados pela formação de um mineral amorfo similar à apatita promovendo uma redução mecânica e físico-química do diâmetro dos túbulos dentinários além de

Tabela 1. Composição dos materiais utilizados neste estudo.

PRODUTOS, RESPECTIVOS FABRICANTES E COMPOSIÇÃO		
Produto	Fabricante	Composição
Clinpro XT Varnish	3M/ESPE	Pasta A: Pó de vidro silanizado, sílica tratada com silício, metacrilato 2-hidroxietil, água, BIS-GMA;
		Líquido B: Copolímero do ácido acrílico e itacônico, água, metacrilato 2-hidroxietil;
Desensibilize Nano P	FGM	Nanopartículas de cálcio e fosfato. Flúor e Nitrato de Potássio.

proteger a dentina de sucessivos ataques ácidos por criar uma camada ácido-resistente dentro e fora dos canalículos dentinários.^{8, 9, 10, 12, 13}

Após a aplicação do produto Clinpro XT Varnish, houve de imediato uma diminuição significativa da dor no elemento 35, que antes apresenta dor moderada durante a aplicação do estímulo (grau 2), onde após as aplicações posteriores do produto, a eliminação total da dor foi observada. Estudos mostram que o Clinpro XT Varnish bloqueia fisicamente e penetra túbulos dentinários abertos que podem causar sensibilidade,¹¹ oferecendo um pico de liberação de flúor durante os primeiros dias após sua aplicação, além de sustentar essa liberação por um longo período durante a vida útil da cobertura protetora.⁶

Após 6 meses da aplicação do produto, observou-se que não houve recidiva em relação a sensibilidade, o que corrobora a eficácia do produto por um tempo prolongado, provavelmente devido a resistência do material ao desgaste pela escovação.⁶

Quanto ao produto Desensibilize Nano P, o efeito dessensibilizador observado imediatamente após sua aplicação e 6 meses depois, provavelmente se deve ao fato de ser um agente baseado na tecnologia de fosfato de cálcio nanoestruturado, organizado na forma cristalina de hidroxiapatita - mineral que compõe a estrutura dental. Além de apresentar características químicas e estruturais semelhantes às da hidroxiapatita natural, o produto apresenta elevada bioatividade, pois o pequeno diâmetro de suas partículas e sua morfologia aumenta sua área superficial, sua capacidade de hidratação, molhabilidade, e sua solubilidade, permitindo que ele libere íons cálcio e fosfato ao organismo (meio bucal) nas concentrações adequadas.¹³

A efetividade da pasta baseia-se na sua capacidade de prover íons cálcio, fosfato e fluoreto à superfície desmineralizada do dente, os quais podem se reorganizar na forma de hidroxiapatita, fluorapatita ou fluoreto de cálcio, com resistência ácida semelhante a do dente natural. Além deste caráter de remineralização, o efeito dessensibilizante baseia-se na capacidade que a camada de hidroxiapatita tem de ocluir os túbulos dentinários. Caracteriza-se ainda como um agente de ação prolongada que atua na redução da atividade sensorial nervosa da dentina, por meio da despolarização da membrana das fibras nervosas devido ao aumento de potássio extracelular, bloqueando a percepção dos mecanorreceptores aos movimentos do fluido dentinário e dificultando a passagem do estímulo doloroso.^{13, 14} Os íons potássio reduzem a sensibilidade neural da polpa em torno de 85,4%.¹⁵

O alívio da sensibilidade ocorre imediatamente após aplicação única do produto, sendo que este efeito é potencializado ao longo das primeiras 48 horas pela ação da saliva sobre as nanopartículas de hidroxiapatita, possibilitando um tratamento efetivo e duradouro da sensibilidade.¹³

Os dentes que receberam os tratamentos com os produtos, após 6 meses de avaliação não mostraram sensibilidade dentinária tanto para o estímulo táctil quanto para o estímulo volátil.

Conclusão

Os produtos testados foram eficazes no tratamento da hipersensibilidade cervical dentinária após três aplicações.

Referências

- Hotta TH, Marchesan JT, Santos TM, Silva MAMR, Silva RS, Pécora JD. Uso de laser e placa oclusal na sensibilidade dentinária de bruxômeros. *RGO*, 2006; 54(2): 195-8.
- Brannström M, Aström A. The hydrodynamics of the dentine; its possible relationship to dentinal pain. *Int Dent J*, 1972; 22(2): 219-27.
- Rimondini L, Baroni C, Carrassi A. Ultrastructure of hypersensitive and non-sensitive dentine: a study on replica models. *J Clin Periodontol*, 1995; 22(12): 899-902.
- Ling TYY, Gillam DG. The effectiveness of desensitizing agents for the treatment of cervical dentine sensitivity. A Review. *J W Soc Period*, 1996; 44(1): 5-12.
- Kishore A, Mehrotra KK, Saimbi CS. Effectiveness of desensitizing agents. *J Endod*, 2002; 28(1): 34-35.
- 3M/ESPE, 3M Do Brasil. Perfil Técnico Do Produto: Clinpro XT Varnish: Selante Ionomérico. 2010.
- Tenuta LMA, Cerezetti RV, Del Bel Cury AA, Tabchoury CPM, Cury JA. Fluoride release from CaF₂ and enamel demineralization. *J Dent Res*, 2008; 87(11): 1032-6.
- Dolci G, Mongiorgi R, Prati C, Valdre G. Calcium phosphates produced by physical methods in the treatment of dentin hypersensitivity. *Minerva Stomatol*, 1999; 48(10): 463-476.
- Suge T, Ishikawa K, Kawasaki A, Suzuki K, Matsuo T, Noiri Y Et Al. Calcium phosphate precipitation method for the treatment of dentin hypersensitivity. *Am J Dent*, 2002; 15(4): 220-226.
- Pereira JC, Martineli ACBF, Tung MS. Replica of human dentin treated with different desensitizing agents: a methodological sem study invitro. *Braz Dent J*, 2002; 13(2): 75-85.
- Addy M. Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problem. *Int Dent J*. 2002; 52(5): 3367-3375.

12. Eichmiller FC. Promising new dental materials on the horizon. *Compend Contin Educ Dent*, 1997; 18(3): 254-269.
13. FGM. Perfil Técnico: Desensibilize Nano P. Rev. 02, Nov/2011.
14. Pereira JC. Hiperestesia dentinária: aspectos clínicos e formas de tratamento. *Maxi-Odonto: Dentística*, 1995; 1(2): 1-23.
15. Santiago SL, Pereira JC, Martineli ACBF. Effect of commercially available and experimental potassium oxalate-based dentin desensitizing agents in dentin permeability: influence of time and filtration system. *Braz Dent J*, 2006; 17(4): 300-5.

Pneumonia associada a ventilação mecânica: medidas preventivas

Pneumonia associated with mechanical ventilation: preventive measures

Fernanda Liene Cavalcante da Cruz¹, Milena da Rocha Rodrigues Meneses¹, Sara Costa Serra¹ e Margareth Claudino Galiza Barbosa²

Resumo

Introdução: A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é aquela que surge de 48h a 72h após intubação endotraqueal e instituição da Ventilação Mecânica (VM) invasiva. Os paciente que apresentam PAVM têm maior risco de morte, aumento da duração de internação hospitalar, além de representar elevado custo às instituições. A sua ocorrência pode ser reduzida em 50% ou mais usando várias intervenções para prevenir a colonização e a aspiração de secreções e de conteúdo gástrico. A prevenção deve fazer parte de estratégias de manejo da PAVM. Estas, devem começar no momento da intubação e devem continuar até o momento da extubação. O profissional enfermeiro precisa compreender a fisiopatologia da PAVM, os fatores de risco para esse tipo de pneumonia, e as estratégias que podem prevenir a doença.

Palavras-chave: Pneumonia. Prevenção. Ventilação mecânica.

Abstract

Introduction: PAVM is the one that appears from 48 to 72 hours after endotracheal intubation and institution of invasive mechanical ventilation. Patients that presents PAVM have higher risk of death, increased hospital time, besides the high costs to health institutions. It's occurrence can be reduced by 50% or higher through several interventions to prevent colonization and aspiration of secretions and gastric contents. Prevention must be part of PAVM's management strategies which must start at intubation and continue until extubation. Nurses needs to understand PAVM's physiopathology, risk factors, and prevention strategies.

Keywords: Pneumonia. Prevention. Mechanical ventilation.

Introdução

Pacientes de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) possuem risco de morte não somente pela sua patologia de base, mas também por doenças secundárias como as infecções nosocomiais ou infecções hospitalares. Classicamente a infecção hospitalar é definida em âmbito nacional como "aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação, ou procedimentos hospitalares".¹

A pneumonia é a segunda infecção nosocomial mais frequente entre os pacientes internados em UTI e a segunda causa de morte dentre estas nos Estados Unidos.^{2,3} No Brasil, um estudo recente realizado em uma UTI apontou a pneumonia como a infecção hospitalar mais incidente.⁴ Oitenta por cento dos episódios de pneumonia nosocomial ocorre em pacientes com via aérea artificial denominando-se nesse caso de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM).⁵

Assis *et al.*,⁶ em estudo realizado em 213 UTIs no Estado de São Paulo, internação adulto, apontaram que a PAVM foi a infecção hospitalar mais incidente, seguida da infecção de corrente sanguínea e do trato urinário, com taxas em torno de 43,6/1000 pacientes/dia.⁶ Os paciente que apresentam PAVM têm maior risco de morte, aumento da duração de internação hospitalar, além de representar elevado custo às

instituições.^{7, 8} Estratégias efetivas para prevenção, portanto, são necessárias.⁸

Segundo as Diretrizes Brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à Ventilação Mecânica revisada em 2007, a PAVM é aquela que surge de 48h a 72h após intubação endotraqueal e instituição da Ventilação Mecânica (VM) invasiva. Esta pode ser classificada em precoce e tardia. A PAVM precoce ocorre até o quarto dia de intubação e início da VM, já a tardia ocorre após o quinto dia.⁹ O estudo teve como objetivo descrever sobre as melhores medidas de prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica evidenciadas em estudos científicos e em Consensos. Trata-se de um estudo de revisão de literatura, onde se realizou a busca de artigos científicos de revistas e capítulos de livros atualizados, norteando-se pelas Diretrizes Brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à ventilação mecânica de 2007.

Fisiopatologia

A aspiração das bactérias que colonizam a orofaringe e, com menor importância, o estômago é a via mais importante de infecção do trato respiratório baixo nos pacientes críticos. Nos pacientes ventilados mecanicamente aumenta a colonização pela fuga de secreções ao redor do balonete do tubo endotraqueal

¹ Alunos do Curso de Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Mestre em Enfermagem. Docente do Curso de Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva - UFMA. Contato: Margareth Galiza. E-mail: margarethgaliza@hotmail.com

ou por inoculação direta. O trauma local, a inflamação traqueal e a presença do tubo orotraqueal e o balonete do tubo endotraqueal impedem a limpeza de organismos e secreções do trato respiratório inferior. A colonização bacteriana da traquéia com traqueobronquite é comum nos pacientes ventilados mecanicamente e pode produzir traqueobronquite purulenta. Esta pode simular ou ser precursora da PAVM.¹⁰

Outra potencial causa para a PAVM é a aspiração do conteúdo gástrico, pois o estômago serve como um reservatório para bactérias. Muitos pacientes que estão em ventilação mecânica possuem uma sonda nasogástrica ou orogástrica para alimentação enteral e administração de medicamentos ou descompressão gástrica. A presença da sonda nasogástrica ou orogástrica interrompe o esfíncter gastro esofágico levando ao aumento do refluxo gastrointestinal promovendo uma rota para a translocação de bactérias para a orofaringe e colonização do trato respiratório superior. A nutrição enteral aumenta o pH e o volume gástrico elevando também o risco de colonização bacteriana e aspiração.¹¹

Fatores de risco

São consideradas fontes de patógenos, para Pneumonia Adquirida no Hospital (PAH), muitos dispositivos e equipamentos utilizados no ambiente hospitalar, e seus elementos associados como: ar, água, sondas, tubos e fômites.

Outra fonte importante de infecção decorre da transferência de patógenos entre pacientes, ou entre estes e os profissionais de saúde. Além disso, uma série de fatores do hospedeiro, ou de intervenções terapêuticas a ele aplicadas, favorece a colonização por germes hospitalares, como: extremos de idade; gravidade da doença de base; cirurgias prévias (torácicas ou abdominais altas); depressão do sensorio; doença cardiopulmonar; necessidade de terapia respiratória, desde nebulizações e oxigenoterapia até a utilização de prótese traqueal e suporte ventilatório invasivo, além de procedimentos que envolvam manipulação do trato respiratório. A via principal para a entrada de microorganismos no trato respiratório inferior consiste na aspiração de secreção da orofaringe. Nos casos de pacientes intubados, podem originar-se da secreção que se acumula acima do balonete do tubo.⁹

Os fatores de riscos para PAH podem ser classificados em modificáveis ou não modificáveis. Fatores de risco não modificáveis são: idade, escore de gravidade, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), doenças neurológicas, traumas e cirurgias. A interferência nos fatores modificáveis pode ser realizada por meio de medidas de relativa simplicidade, tais como: lavagem e desinfecção das mãos; instituição de protocolos que visem à redução de prescrições inadequadas de antimicrobianos; e vigilância microbiológica, com informação periódica aos profissionais, quanto à prevalência e resistência da microbiota.

A administração dos hospitais deve estar ciente da necessidade de prover pessoal suficiente, a fim de assegurar a relação adequada enfermagem/paciente, especialmente nas unidades de tratamento intensivo.

Outras iniciativas, tais como: implementação de protocolos de sedação e desmame ventilatório, bem como a remoção precoce de dispositivos invasivos, podem reduzir a prevalência de infecções nosocomiais.⁹

Alguns autores dividem os fatores de risco em três categorias: relacionadas ao hospedeiro, aos dispositivos e à equipe. Fatores relacionados ao hospedeiro incluem condições preexistentes, como imunossupressão, doença pulmonar obstrutiva crônica, síndrome respiratória aguda, nível de consciência, número de intubações e medicamentos em uso. Fatores de risco relacionados aos dispositivos incluem o tubo endotraqueal, o circuito do ventilador e a presença de um tubo naso/orogástrico. A lavagem incorreta das mãos, resultando na contaminação cruzada dos doentes é o maior fator de risco relacionado à equipe.¹¹

A ocorrência de PAVM pode ser reduzida em 50% ou mais usando várias intervenções para prevenir a colonização e a aspiração de secreções e de conteúdo gástrico. A prevenção deve fazer parte de estratégias de manejo da PAVM. A mortalidade desta patologia pode ser reduzida pela identificação dos fatores de risco e da prevenção.¹²

Portanto, conhecendo as causas que levam a esta afecção, pode-se inferir que as medidas de prevenção são essenciais, devendo ser implantadas estratégias de controle centrando suas ações na padronização e no treinamento de condutas para a assistência do paciente em risco.¹³

Prevenção

As práticas de prevenção e controle da pneumonia hospitalar mais divulgadas e acatadas pelos profissionais de saúde foram publicadas em uma diretriz do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), o *Guidelines for preventing health-care-associated pneumonia*. Há também diretrizes publicadas por outras organizações e, em geral, as recomendações são convergentes.¹⁴ O CDC, em geral, estabelece recomendações para as pneumonias hospitalares visando os fatores modificáveis. Estão agrupadas em quatro tópicos: educação da equipe e envolvimento na prevenção da infecção, vigilância da infecção e dos dados microbiológicos, prevenção na transmissão de microrganismos e alteração do risco de infecção para o hospedeiro.¹⁴

No Brasil, as diretrizes para a prática clínica elaboradas pelo CDC são amplamente utilizadas nos serviços de saúde com referencial de protocolos de prevenção e controle da infecção hospitalar.¹⁵

Estratégias gerais são recomendadas pelas Diretrizes Brasileiras para prevenção da PAH, tais como: vigilância efetiva de pacientes de alto risco, formação e educação permanente dos profissionais de saúde, técnicas de isolamento adequadas e práticas efetivas de controle como a lavagem das mãos. A infecção cruzada pode ser minimizada, utilizando-se medidas como a desinfecção das mãos dos profissionais de saúde, com soluções à base de álcool-gel a 70%, uso correto de luvas e isolamento de pacientes com infecções por germes multiresistentes.⁹

Há ainda as estratégias específicas que segundo as Diretrizes devem ser implementadas que são:

Prevenção da intubação e redução do tempo de Ventilação Mecânica (VM) invasiva. O tubo endotraqueal e a VM invasiva aumentam o risco de pneumonia em 6 a 21 vezes. Portanto, medidas que possam evitar o uso de tubos traqueais devem ser implementadas. O uso da Ventilação Não Invasiva (VNI), sempre que indicado, não só pode evitar a intubação, como pode facilitar uma extubação mais precoce, quando aplicada em pacientes com DPOC na fase de desmame da VM. Além disso, métodos que aceleram a retirada do tubo, como suspensão da sedação e utilização de protocolos específicos para o desmame e extubação, podem diminuir o risco de PAVM.

Tubos endotraqueais - A preferência por via orotraqueal, em lugar da nasotraqueal, pode ser benéfica, por reduzir a incidência de sinusite adquirida no hospital e possivelmente PAVM. O manejo cuidadoso do tubo, sua fixação e posicionamento devem ser verificados diariamente, e a pressão do balonete deve ser mantida não inferior a 20 cm H₂O (15 mmHg), para prevenir excesso de aspiração, e não superior a 30 cm H₂O (23 mmHg) para evitar isquemia da mucosa traqueal.

Acessórios da ventilação mecânica - O circuito do ventilador pode ser uma fonte de patógenos. A formação de condensado com acúmulo de líquido contaminado por patógenos do próprio paciente, pode ser fonte de infecção para o mesmo. Deve-se evitar desvio inadvertido de líquidos do circuito para o tubo, ou de volta para o umidificador durante manobras para modificar o decúbito do paciente, e ao se elevar a grade lateral do leito, quando se utiliza a nebulização.

Aspiração/sucção da via aérea - A técnica de aspiração das secreções deve obedecer a algumas recomendações básicas, o que implica a diminuição na incidência das PAH e, conseqüentemente, na morbimortalidade. Deve ser realizada por demanda, ou seja, quando necessário. Lavar as mãos antes da aspiração dos pacientes. Quando a opção recai sobre o sistema de aspiração aberto, as sondas utilizadas devem ser estéreis. O líquido utilizado para a remoção das secreções deve ser estéril. O frasco da colheita do aspirador deve ser trocado entre pacientes distintos. O uso de cânulas endotraqueais com dispositivo de aspiração contínua de secreção acumulada em região infra-glótica mostrou a diminuição na incidência de PAVM.

Profilaxia de úlcera de estresse - O uso de antiácidos e de antagonistas tipo 2 da histamina reconhecidamente diminui a incidência de úlcera de estresse em pacientes graves. Entretanto, esta medida profilática aumenta o risco de PAVM devido à redução da acidez gástrica e o conseqüente aumento da colonização gástrica por bactérias patogênicas.

Posição do paciente - A posição supina (0°) predispõe à aspiração e ao desenvolvimento de PAH/PAVM. A administração de nutrição enteral na posição supina está associada à PAVM. Os pacientes devem ser mantidos em posição semi sentada (30-45°) em preferência à posição supina para prevenir aspiração, especialmente se estiver recebendo alimentação enteral.

Nutrição enteral - A nutrição enteral deve ser preferida sobre parenteral, no sentido de reduzir as

complicações relacionadas ao uso de cateteres intravenosos centrais e para prevenir atrofia vilosa de refluxo da mucosa intestinal, que aumenta o risco de translocação bacteriana.

Sedação - Deve-se evitar sedação profunda e constante, assim como, o uso de drogas que deprimem o reflexo da tosse, recomendando-se períodos diários de interrupção da mesma.

Descontaminação oral - a descontaminação da cavidade oral, com o uso de clorexidina ou clorexidina associado à colistina, reduz o risco de desenvolvimento de PAVM em 65 e 55%, respectivamente, quando comparados com placebo.⁹

Ainda quanto a essas estratégias de prevenção da PAVM, aborda-se a importância da descontaminação e redução de bactérias da cavidade oral de um paciente ventilado mecanicamente. Essa descontaminação pode ser realizada por intervenções mecânicas e farmacológicas. Sendo as intervenções mecânicas, o uso da escova de dente e a lavagem da cavidade oral para remover placa dentária; e as farmacológicas implicam o uso de agentes antimicrobianos e clorexidina duas vezes ao dia para diminuir a probabilidade de colonização da orofaringe.¹¹ Em um estudo observacional para definir as melhores práticas dos cuidados orais aos pacientes que receberam ventilação mecânica, detectou-se a falta de protocolo e definição nos cuidados orais prestados a esses pacientes. O cuidado oral é um componente importante de um programa abrangente para impedir a PAVM, e deve ser realizado a cada 2 horas, para fornecer umidade, manter a integridade dos tecidos orais e prevenir a formação de placa dentária.¹⁶

Sobre a aspiração endotraqueal (ponto importante na prevenção da PAVM), deve-se alertar sobre este ser um procedimento que expõe o paciente a sérios riscos, devendo ser cuidadosa e criteriosamente realizado para evitar complicações sérias como hipoxemia, atelectasia, arritmia e infecção, entre outras. O tempo de introdução da sonda, deve ser o mais rápido possível. A duração não deve ser superior a 10 segundos, pois o fator tempo é um determinante muito importante, uma vez que o conteúdo aéreo nos pulmões fica reduzido, podendo levar a hipóxia, já que juntamente com as secreções, o ar pode ser aspirado.¹⁷

Quanto aos equipamentos da terapia respiratória, não há vantagens em trocar os circuitos do ventilador a cada 48 horas, porque os ventiladores com umidificadores podem ter aumentada condensação da tubulação. Todos os esforços devem ser feitos para prevenir o refluxo do líquido condensado na traquéia do paciente.^{9, 10}

Equipe de enfermagem

As funções da equipe de enfermagem no cuidado com o paciente sob VM variam de acordo com a instituição e a existência de serviços de apoio responsáveis pelos equipamentos respiratórios. No que se refere à prevenção da pneumonia, a educação de todos os profissionais que manipulam os equipamentos e acessórios respiratórios deve ser periódica, visando à conscientização da importância da adoção das medidas preventivas.¹³

Embora seja frequentemente prevenível a PAVM

possui um largo impacto na morbi-mortalidade, portanto a enfermagem juntamente com outros profissionais de saúde envolvidos no cuidado destes pacientes desempenha um papel chave na sua prevenção, pois muitas das intervenções fazem parte das rotinas dos cuidados de enfermagem.¹¹

As intervenções para prevenir PAVM, começam no momento da intubação e deve continuar até o momento da extubação. A educação sobre a prevenção da PAVM é essencial, pois a ocorrência de infecções nosocomiais está diretamente relacionada com a adequação da equipe. O profissional enfermeiro precisa compreender a fisiopatologia da PAVM, os fatores de risco para esse tipo de pneumonia, e as estratégias que podem prevenir a doença.¹¹

A pneumonia é a primeira complicação infecciosa em pacientes em terapia intensiva e a causa mais

frequente de mortalidade das infecções nosocomiais apesar de prevenível. Juntamente com outros profissionais a enfermagem possui um papel fundamental na prevenção já que muitas dessas medidas fazem parte da rotina de cuidados de enfermagem. O reconhecimento da fisiopatologia e dos fatores de riscos relacionados à PAVM ajudam a identificar os pacientes suscetíveis e à implementar protocolos como ferramentas de monitoração e prevenção. Todos os profissionais da área de saúde, em especial os enfermeiros, devem adotar medidas de prevenção da PAVM a fim de reduzir os riscos para a sua ocorrência, prevenindo a colonização do trato aerodigestivo e a aspiração de secreção das vias aéreas inferiores, contribuindo assim para um melhor prognóstico do paciente.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Dispõe sobre o controle de infecção hospitalar. Portaria nº 2616/MS/GM de 12 de maio de 1998. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção I, p. 133, 13 de maio de 1998.
2. Rello J, Ollendorf DA, Oster G *et al.* Epidemiology and outcomes of ventilator-associated pneumonia in a large US database. *Chest*, 2002; 122: 2215-2121.
3. Kollef MH, Morrow LE, Niederman MS *et al.* Clinical Characteristics and Treatment Patterns Among Patients With Ventilator-Associated Pneumonia. *Chest*, 2006; 129: 1210-1218
4. Andrade D, Leopoldo V C, Haas V J. Ocorrência de bactérias multirresistentes em um centro de terapia intensiva de um hospital brasileiro de emergências. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2006, 18(1): 31-37.
5. Díaz E, Plannas K, Rello J. Infecciones asociadas a los dispositivos utilizados para La ventilación asistida. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 2008; 26(7): 465-470.
6. Assis DB, Madalosso G, Ferreira S A, Geremias AL. Sistema de vigilância epidemiológica das infecções hospitalares do estado de São Paulo: análise dos dados de 2005. *BEPA*, 2007; 39 (4) [capturado em 20 jan 2009] Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa39_ih.htm.
7. Rodrigues E, Richtmann R. IRAS: Infecção relacionada à Assistência a Saúde. São Paulo: Sarvier; 2008
8. Kollef MH. Prevention of hospital-associated pneumonia nad ventilator associated pneumonia. *Crit Care Med*, 2004; 32: 1396-1405.
9. Diretrizes brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à ventilação mecânica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2007; 33(1).
10. Torres A, Mensa J, Niederman MS. *Infecções respiratórias em terapia intensiva*. Rio de Janeiro: Revinter; 2002.
11. Augustyn B. Ventilator-associated pneumonia: risk factors and prevention. *Critical Care Nurse*, 2007; 27(4): 32-40.
12. Lima FMR, Pace AMD, Medeiros VML, Virgínio FB. Pneumologia associada à ventilação mecânica: prevenção e fatores de riscos gerais. *WGate*, 2007 [Capturado em 29 mar 2008]. Disponível em: http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefi/sioterapia/respiratoria/pneumonia_fabiola.htm
13. Freire ILS, Farias GM, Ramos CS. Prevenindo pneumonia nosocomial: cuidados da equipe de saúde ao paciente em ventilação mecânica invasiva. *Rev Eletr Enf*, 2006; 8(3): 377-397.
14. Tablan OC, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R. Guidelines for preventing health-care-associated pneumonias, 2003. Recommendation of Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and Health care Infection Control Practices Advisory Committee. *MMWR*, 2004; 53 (3): 1-36. [Capturado em 20 ago 2008]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5303a1.htm>.
15. Beraldo CC. *Prevenção da Pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa*. [Dissertação]. Ribeirão Preto(SP).Universidade do Estado de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2008. 160p.
16. Cutler CJ, Davis N. Improving oral care in patients receiving mechanical ventilator. *American Journal of Critical Care*, 2005; 14(5): 389-394.
17. Farias GM; Freire ILS, Ramos CS. Aspiração endotraqueal: estudo em pacientes de uma unidade de urgência e terapia intensiva de um hospital da região metropolitana de Natal – RN. *Rev Eletr Enf*, 2006; 8(1): 63-69.

NOTAS REDATORIAIS / NOTES TO AUTHORS

A Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, órgão oficial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão - UFMA é publicada quadrimestralmente, com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos à Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*:

a. Os trabalhos deverão vir acompanhados de carta de apresentação assinada por seu(s) autor(es), autorizando publicação do artigo e transferindo os direitos autorais à Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*.

b. Na seleção de artigos para publicação, avaliar-se-á o mérito científico do trabalho, sua adequação às normas e à política editorial adotada pela revista. Nos trabalhos de pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser informado o nº do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o mesmo foi aprovado.

c. Os manuscritos, submetidos com vistas à publicação na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são avaliados inicialmente pela secretaria quanto à adequação das normas. Em seguida, serão encaminhados no mínimo para 02 (dois) revisores (membro do Conselho Editorial ou consultor ad hoc) para avaliação e emissão de parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos editores para decidir sobre a aceitação, ou não, do mesmo. Em caso de divergência de opinião entre os avaliadores, o manuscrito será enviado a um terceiro relator para fundamentar a decisão final. Será assegurado o anonimato do(s) autor (es) nesse processo. O Conselho Editorial se reserva o direito de recusar o texto recebido e/ou sugerir modificações na estrutura e conteúdo a fim de adequar aos padrões da revista. Os autores dos manuscritos não aceitos para publicação serão notificados por carta e/ou e-mail. Somente após aprovação final, os trabalhos serão encaminhados para publicação.

d. A Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research* não remunera o(s) autor(es) que tenham seus artigos nela editados, porém lhes enviará 02 (dois) exemplares da edição onde seu(s) texto(s) for(em) publicado(s).

e. Não serão publicados artigos que atentem contra a ética profissional, que contenham termos ou idéias preconceituosas ou que expressem pontos de vista incompatíveis com a filosofia de trabalho do Conselho Editorial e da política da revista.

f. Os conceitos, opiniões e demais informações contidos nos textos, e publicados na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são de inteira responsabilidade do(s) autor (es).

1. Categorias das seções

Para fins de publicação, a Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, publica nas seguintes seções: editorial, artigos originais, artigos de revisão e atualização, relatos de caso, relatos de experiência, comunicações breves e relatórios técnicos elaborados por profissionais da área da saúde e afins, redigidos em português ou inglês. Em cada número, se aceitará a submissão de, no máximo, dois manuscritos por autor.

1.1 Editorial: de responsabilidade do corpo editorial da revista, que poderá convidar autoridade para redigi-lo.

1.2 Artigos originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou consideradas para publicação em outros periódicos. Produção resultante de pesquisa de natureza empírica, experimental, documental ou conceitual com resultados que agreguem valores ao campo científico e

The Journal of Health Research is an official organ of the University Hospital of the Federal University of Maranhão - UFMA. Our Journal publishes every four months and has as an aim to promote and disseminate the development of knowledge and the socialization of academic experiences concerning to health, as well as the possibility of creating the scientific exchange among postgraduate programs and national and international research institutions.

We strongly advise all authors to read the instructions below carefully before submitting manuscripts to the Journal of Health Research.

a. The manuscripts must be accompanied by a cover letter that must be signed by each author(s) authorizing the article to be published and transferring the copyright to the Journal of Health Research.

b. In the selection of articles for publication, the scientific merit of the research, adaptation to the standards and editorial policy adopted by the Journal will be evaluated. When reporting experiments on human subjects, the protocol number of the Institution's Research Ethics Committee where the research was approved must be informed.

c. The manuscripts submitted for publication in the Journal of Health Research are firstly assessed by the editorial office for adaptation to the standards. Afterwards, the manuscripts will be addressed to a minimum of two reviewers (Member of the Editorial Board or ad hoc consultant) that will evaluate and issue a reasoned opinion to be used by the editor for deciding whether the article is accepted or not. In case of opinion divergence between the reviewers, the manuscript will be sent to a third reviewer for reasoning the final decision. The author(s) anonymity will be guaranteed in this process. The editorial board reserves the rights of refusing the received text and/or suggesting changes in the style and content in order to follow the journal standards. The authors of manuscripts not accepted for publication will be informed through letter and/or email. Only after acceptance the articles will be published.

d. The Journal of Health Research does not pay the author(s) of article(s) edited by it, however, the journal will send two issues where his/her/their text(s) was/were published.

e. The articles that do not follow the professional ethics, as well as those that show prejudice ideas or express incompatible viewpoints with the journal's policy and editorial board philosophy towards work, will not be published.

f. The concepts, opinions and other information within the texts, and published in the Journal of Health Research are of entire responsibility of author(s).

1. Categories of sections

For publication purposes, the Journal of Health Research publishes in the following sections: original, review and update articles, case and experience reports, editorial, short communications and technical reports. The manuscripts must be written in portuguese or english and elaborated by professionals of health or related areas. In each issue number the Journal will accept up to two manuscripts for submission by each author.

1.1 Editorial: the Journal editorial body is responsible by this type of submission. The Journal may invite an expert to prepare it.

1.2 Original article: should report original research that has not been previously published or considered for publication in other journals. It is a manuscript that was resulted of empirical, experimental, documental or conceptual research and which may add values to the science field and practice of many health areas. It should contain in its structure: resumo,

prático das diversas áreas da saúde. Deve conter na estrutura: resumo, abstract, introdução, métodos, resultados, discussão e referências (máximo de 6.000 palavras e cinco ilustrações).

1.3 Artigos de Revisão e Atualização: destinados a apresentação de conhecimentos disponíveis baseados numa avaliação crítica, científica, sistemática e pertinente de um determinado tema (resumo estruturado de até 250 palavras, máximo de 5.000 palavras, cinco ilustrações), e não apenas revisão de literatura, e até três autores. Mesma formatação do artigo original.

1.4 Relatos de Casos: devem ser relatos breves de casos relevantes para divulgação científica com extensão máxima de 1.500 palavras, com máximo de 3 ilustrações (tabelas e figuras), até quinze referências. Colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, relato de caso, discussão e referências. Permitido-se máximo três autores.

1.5 Comunicações Breves: devem ser relatos sobre novos resultados, interessante dentro da área de abrangência da revista. Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira breve, não excedendo a 1.700 palavras. Não colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusões. Máximo três ilustrações e até quinze referências.

1.6 Relato de Experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. A relevância de um relato de experiência está na pertinência e importância dos problemas que nele se expõem, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica. Formato de artigos originais.

1.7 Relatórios Técnicos: devem ser precisos e relatar os resultados e recomendações de uma reunião de experts. Será considerado no formato de um editorial.

2. Forma e Estilo

2.1 Os artigos devem ser concisos e redigidos em português ou Inglês. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: 1) Página de Títulos; 2) Resumo e Palavras-chave; 3) Abstract e Keywords; 4) Texto; 5) Referências; 6) E-mail, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.

2.2 Os manuscritos devem ter as referências elaboradas de acordo com as orientações do International Committee of Medical Journal Editors Vancouver Group (www.icmje.org), e do International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

2.3 O manuscrito deve ser preparado usando software padrão de processamento de texto e deve ser impresso (fonte arial, tamanho 12) com espaço duplo em todo o texto, legendas para as figuras e referências, margens com pelo menos três cm. Abreviações devem ser usadas com moderação.

3. Organização dos manuscritos

3.1 Página de Título: página não numerada, contendo o título do artigo em português (digitada em caixa alta e em negrito com no máximo 15 palavras), inglês (somente em caixa alta). Nome completo dos autores digitados em espaço duplo na margem direita da página indicando em nota de rodapé a titulação do (s) autor (es) e instituição (es) de vínculo (s) e endereço para correspondência: nome do autor responsável e e-mail.

abstract, introduction, methods, results, discussion, conclusion and references (up to 6,000 words and five illustrations).

1.3 Review and update articles: have as an aim the presentation of available knowledge based on critical, scientific, systematic and relevant assessment of a particular subject (abstract of up to 250 words, maximum of 5,000 words, five illustrations), they should not only be a literature review and should be conducted of up to three authors. Same format of the original article.

1.4 Case reports: relevant brief reports that should be important to scientific publishing, with maximum of 1,500 words and three illustrations (tables and figures), up to ten references. Divide your manuscript into sections: introduction, case report, discussion and references. It is allowed up to three authors.

1.5 Short communications: should be reports about new results and interesting for the knowledge area of the journal. Original clinical observation or description of technical innovations which should be presented briefly without exceeding 1,700 words. Do not include in the body of the manuscript the items: introduction, methods, results, discussion and conclusions. Maximum of three illustrations and up to fifteen references.

1.6 Experience Report: description of academic, assistance, and extension experiences. The relevance of an experience report is the relation and importance of problems that are shown by it, as well as the level of generalization in the procedures application and results of interventions in other similar situations, in other words, it serves as collaboration to the methodological praxis. Format of original articles.

1.7 Technical Reports: should be accurate and report results and recommendations of an assembly of experts. It will be considered in an editorial format.

2 Format and Style

2.1 The articles should be concise and written in Portuguese or English. Abbreviations should be limited to the terms mentioned repeatedly. The spelled-out abbreviation followed by the abbreviation in parenthesis should be used on first mention. The abbreviation should be used unless it will not alter the text comprehension. Each part of the article should be printed on separate pages in the following order: 1) Titles Page, 2) Resumo and Descritores, 3) Abstract and Keywords; 4) Text, 5) References, 6) e-mail for correspondence, 7) Illustrations and captions, 8) Tables, 9) Other information.

2.2 The references of manuscripts should follow the norms established by the International Committee of Medical Journal Editors Vancouver Group (www.icmje.org) and the International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

2.3 The manuscript should be prepared using standard word processing software and should be printed (arial, font size 12) double-spaced throughout the text, figures captions, and references, with margins of at least 3cm. Abbreviations should be used sparingly.

3. Manuscripts structure

3.1 Title Page: not numbered, containing the title of the article in Portuguese (typed in capital letters and boldface with a maximum of 15 words), English (only with capital letters), authors' full name typed in double-spaced on the right margin of the page, and a footnote indicating the title of author (s) and institution(s) to which they are affiliated and his/her/their correspondence address (es): name of the corresponding author and email.

3.2 Resumo: deve conter no máximo 250 palavras, em caso de Artigo Original e Atualização, e 100 para Relatos de Casos, Comunicações Breves e Relato de Experiência. Devem ser estruturados, contendo introdução, objetivo(s), métodos, resultado(s) e conclusão (es).

3.3 As palavras-chaves: e seus respectivos Key Words devem ser descritores existentes no DeCS-Bireme (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introdução: deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

3.5 Ética: toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3.6 Métodos: o texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem seus números de registro no Hospital. A descrição do método deve possibilitar a reprodução dos mesmos por outros autores. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas.

3.7 Resultados: devem ser apresentados em sequência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. O relato da informação deve ser conciso e impessoal. Não fazer comentários nesta sessão, reservando-os para o capítulo Discussão.

3.8 Discussão: deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluída(s) a(s) conclusão(es) do trabalho.

3.9 Referências: devem ser numeradas consecutivamente, na medida em que aparecem no texto. Listar todos os autores quando houver até seis. Para sete ou mais, listar os seis primeiros, seguido por "et al". Digitar a lista de referência com espaçamento duplo em folha separada. Citações no texto devem ser feitas pelo respectivo número das referências, acima da palavra correspondente, separado por vírgula (Ex.: inteligência 2, 3, 4,.). As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no "Index medicus" (Consulte: <http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&TabCmd=limits>).

- Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

- No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

4. Fontes de financiamento

3.2 Abstract: should not exceed two hundred words for original or update article, and a hundred for Case reports, Short communications and Experience report. It should be structured with the objective, material and methods, results and the conclusions. Note: when the article is written in English the abstract must come before the resumo.

3.3 Keywords: should be used descriptors from the DeCS-BIREME (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introduction: should provide the objective of the study and a formatted hypothesis. Information which identifies the problem in the literature and draws the reader's interest may be mentioned. Detailed literature reviews, natural history, anatomical basis and excessive number of authors should be avoided.

3.5 Ethics: any research involving experiments on humans and animals must have a prior approval from the Research Ethics Committee, according to the Helsinki Declaration, International Animal Protection and Resolution n°196/96 of the Ministry of Health about research involving humans. The article should be addressed along with the opinion of the Committee of Ethics in Research (CEP).

3.6 Methods: the text should be accurate although brief, avoiding extensive descriptions of usual procedures. It is necessary to precisely identify all drugs, devices, wires, chemicals, methods of measurement and so on. Do not use trade names, patient initials or names, or their hospital registration numbers. The method description should enable its reproduction by others. Standard techniques need only be cited.

3.7 Results: should be presented in logical sequence in the text. Only in this item, when necessary, and in a concise manner, appropriate references should be done to tables that summarize experimental findings or figures that illustrate important points. The information report must be concise and impersonal. Do not make comments on this section. All comments must be reserved for the Discussion chapter.

3.8 Discussion: should include main findings, the validity and meaning of the work, correlating it with other publications about the subject. It should be clear and concise by avoiding detailed literature review as well as hypothesis and generalizations without support from data obtained in the study. In this item should be included the conclusions.

3.9 References: should be numbered consecutively according to the order in which they are mentioned in the text. All authors should be mentioned when up to six. When there are more than six authors, you should list all the six authors followed by "et al". The list of references should be typed double-spaced and on a separate page. Citations in the text should be made by the respective number of references, above the corresponding word and separated by comma (e.g.: Knowledge 2, 3, 4,.). All cited references should be listed at the end of the article in numerical order, following the general rules of the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). The titles of journals should be abbreviated according to the style used in "Index medicus" (<http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&db=TabCmd=limits>).

- All references must be presented in a correct and complete manner. The veracity of the information contained in the list of references is of author(s)'s responsibility.

- When using a reference management software (e.g. EndNote®), the author(s) must convert the references to text.

4. Funding sources

4.1 Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. Conflito de interesses

5.1 Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. Colaboradores

6.1 Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do International Committee of Medical Journal Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores.

8. Envio e submissão

Os artigos deverão ser entregues em cópia impressa e um CD na Diretoria Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão, localizada no 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís-MA. Brasil. Telefone para contato: (98) 2109-1242, ou encaminhados por meio do e-mail: revista@huufma.br.

9. Exemplos de formas de referências:

9.1 Em Revista: Autor. Título do artigo. Título da Revista (itálico). Ano; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after parietal cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220(3): 283-296.

9.2 Em Livro: Autor. Título (itálico). Edição. Local de Publicação: Editora; ano da publicação. Bogossian L. *Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

9.3 Em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo (itálico). In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; ano de publicação; páginas. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editores. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

9.4 Em Monografia/Dissertação/Tese. Autor. Título (itálico) [Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano; Páginas. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos*.

[Dissertação]. Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

4.1 The authors must declare all sources of funding or support, institutional or private, used to perform the study.

4.2 Suppliers of materials or equipments free or with discount, must also be described as sources of funding, including the origin (city, state and country).

4.3 Authors with studies without institutional or private financial resources must state that the research did not receive funding for its implementation.

5. Conflict of interest

5.1 Authors are requested to disclose any potential conflict of interest, including political and/or financial interests associated with patents or property, materials and / or supplies provision and equipments used in the study by manufacturers.

6. Collaborators

6.1 It should be specified the individual contributions of each author in the preparation of the article.

6.2 We remind you that the criteria for authorship should be based on the deliberations of the International Committee of Medical Journal Editors that states the following: recognition of authorship should be based on substantial contributions to: 1. Conception and design or analysis and interpretation of data, 2. Article preparation or critical review of intellectual content; 3. Final approval of the version to be published. These three conditions must be fully met.

7. Acknowledgments

7.1 Possible acknowledgments include institutions that somehow provided help for the research and / or people who collaborated with the study, but that did not meet the criteria for co-authors.

8. Sending the submission

Articles should be delivered as an impressed copy and on a CD in the Adjunct Directory of Teaching, Research and Extension, located on the 4th floor of the President Dutra Unit (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís, MA. Brazil. Phone: +55 (98) 2109-1242, or it may be sent via e-mail: revista@huufma.br.

9. Examples of reference styles:

9.1 Journal: Author. Article title. Journal title (italics). year; volume (number): pages. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after vagotomy antrectomy parietal cell for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220 (3): 283-296.

9.2 Book: Author. Title (italics). Edition. Place of Publication: Publisher; year of publication. Bogossian L. *Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

9.3 Chapter in Book: Author of the chapter. Chapter title (italics). In: Author of the book. Title of book. Edition. Place of publication: Publisher; year of publication; pages. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editors. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

9.4 Monograph/Dissertation / Thesis. Author. Title (italic) [Dissertation]. Place (State): University; Year; pages. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos*.

[Dissertation]. Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

9.5 Em Material eletrônico:

I. Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan/Mar [capturado 1996 Jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo]. Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965. Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas, espaço simples.

IV. CD-Rom, DVD: Autor(es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: produtora; ano. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Em Anais de Congresso: Autor(es) do trabalho. Título do trabalho (itálico). Título do evento; data do evento; local e cidade do evento; editora; ano de publicação. Christensen S, Oppacher F. *An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming*. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editores. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Em Artigo de Jornal: Autor do artigo. Título do artigo (itálico). Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Tynan T. *Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate*. The Washington Post. 2002 Aug 12; Sect. A: 2 (col. 4).

10 Tabelas

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963). As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft Word).

11 Ilustrações

São fotografias (boa resolução mínimo de 300 dpi, no formato TIFF), mapas e ilustrações (devem ser vetorizadas ou seja desenhada utilizando os softwares CorelDraw ou Illustrator em alta resolução, e suas dimensões não devem ter mais que 21,5x28,0cm) gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127mm x 178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a 5 (cinco) entre tabelas e figuras para artigos originais e 3 (três) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico. Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a

9.5 Electronic Material:

I. Article: Author. Article title. Journal Title [Type of material] year month [cited year month day]; volume (number); [number of screens] Available from: electronic address. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 2 (2): [24 screens] Available at: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Computer File: Title [File Type]. Version. Place (State) Publisher; year. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monograph in electronic format: Title [type of material], Responsible. Editor. Edition. Version. Place: Publisher; year: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965.

IV. CD-Rom, DVD: Author (s). Title [type of material]. City of publication: producer; year. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Proceedings of Congresses: Author (s) of the work. Title of the work (italics). Title of event; event date; venue and city of event; publisher; year of publication. Christensen S, Oppacher F. *An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming*. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Journal article: Author of the article. Article title (italics). Name of the newspaper. Date; Section: Page (column). Tynan T. *Medical improvements lower homicide rate: study sections drop in assault rate*. The Washington Post. 2002 Aug 12; Sect. A: 2 (col. 4).

10 Tables

They should be numbered with Arabic numerals, explained by captions, with explanations of symbols in the footnote and prepared separately, one per page. Cite the tables in the text in numerical order including only data needed to understand important points. The data presented in tables should not be repeated in graphs. The preparation of tables should follow the Tabular Presentation Guidelines established by the National Statistics Council (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963). The tables should be prepared in Microsoft Word software).

11 Illustrations

They are photographs (good minimum resolution of 300 dpi, in TIFF format), maps and illustrations (vector illustrations, in other words, to be drawn using Illustrator or CorelDraw softwares at high resolution, in black and white, and the dimensions must be no more than 21.5 x28.0cm), graphics, drawings, and so on. They should not be scanned and should be preferably in black and white, measuring 127mm x 178mm. The illustrations in black and white will be reproduced at no charge for the author (s). Remember that because of the high cost for the Journal it should be provided up to five (5) illustrations between tables and figures for original articles and 3 (three) for case reports, using only when strictly necessary. All figures must be mentioned in the text, numbered consecutively in Arabic numerals. Each figure must be accompanied by a caption that makes it clear without reference to the text. The illustrations must be identified on

torne inteligível sem referencia ao texto. Deve ser identificada no verso, por meio de uma etiqueta, com o nome do autor e numeração para orientação. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.

Obs: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressa em páginas separadas.

the back using a label, with the author's name, and numbered for better identification. The drawings and graphs may be made on tracing paper with nankeen ink, with the letters being drawn with a stencil or letter template set, or still, using inkjet or laser printer, with good quality, and not handwritten.

Please Note: All notes of the title, author or text should be indicated by Arabic numerals, and printed on separate pages.



SUMÁRIO / SUMMARY

EDITORIAL

- 7 Editorial

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

- 9 **Avaliação da autoestima em idosos de um Centro Integral à Saúde do Idoso - São Luís-MA**
Evaluation of self-esteem in the elderly of the Centro Integral à Saúde do Idoso - São Luís-MA
Emanilsa Cristina Sá Costa, Gizelda Maria Mota Andrade, Yanna de Freitas Jinkings, Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa e Doralene Maria Cardoso de Aquino
- 14 **Construção do papel materno a partir da vivência de internação em UTI neonatal em dois modelos assistenciais**
The construction of the maternal role through neonatal NICU experience in two models of care
Zeni Carvalho Lamy, Denise Streit Morsch, Suely Ferreira Deslandes, Rosângela Torquato Fernandes, Lívia Janine Leda F. Rocha, Fernando Lamy Filho, Maria Auxiliadora Gomes, Antonio Augusto Moura da Silva e Maria Elizabeth Moreira
- 22 **Perfil do acadêmico de odontologia de uma universidade pública**
Profile of dentistry academic in a public university
Alice Carvalho Silva, Mayra Moura Franco, Elizabeth Lima Costa, Holessandro Reis Mascarenhas Assunção e José Ferreira Costa
- 27 **Prevalência de comorbidades e classificação de nível de controle em pacientes com asma grave**
Prevalence of comorbidities and classification level of control in patients with severe asthma
Hênderson Fontes de Sousa, Ivo Roberto dos Santos Cardoso, Lucas Santana Passos e Maria do Rosário da Silva Ramos Costa
- 32 **Formas de violência contra mulheres de uma cidade do nordeste do Brasil**
Forms of violence against women in a city of northeastern Brazil
Maria de Fátima Parentes da Silva, Maria Bethânia da Costa Chein, Diego Salvador Muniz da Silva e Luciane Maria Oliveira Brito
- 36 **Exatidão e reprodutibilidade do tempo de exposição dos aparelhos de raios-x odontológicos**
Accuracy and reproducibility of exposure time of dental x-rays devices
Rafael Terças Travassos, Ana Emília Figueiredo de Oliveira, Kyria Spyro Spyrides, Fernanda Ferreira Lopes, Rodrigo Ribeiro Gonçalves Pinho e Maria Aparecida Costa
- 41 **Analisando a percepção de uma população sobre higiene a partir de um jogo educativo**
Analysis of a population's perception on hygiene from an educational game
Izabela Roma, Jaqueline de Almeida Silva, Natiara Grava Magolbo, Rebeca França de Aquino, Maria José Sanches Marin e Maria Yvette de Aguiar Dutra Moravcik
- 47 **Estado nutricional e risco cardiovascular de mulheres portadoras de síndrome dos ovários policísticos**
Nutritional status and risk of cardiovascular women with polycystic ovary syndrome
Poliana Cristina de Almeida Fonsêca, Carolina Abreu de Carvalho, Rosângela Maria Lopes de Sousa, Luciane Maria Oliveira Brito e Maria Bethânia da Costa Chein

RELATO DE CASO / CASE REPORT

- 52 **Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cáries: abordagens terapêuticas no controle da dor**
Hypersensitive of dentin on no carious cervical lesions: therapeutic approaches in pain control
Roberto César Duarte Gondim, Darlon Martins Lima, José Ferreira Costa e José Roberto Oliveira Bauer

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE

- 56 **Pneumonia associada a ventilação mecânica: medidas preventivas**
Pneumonia associated with mechanical ventilation: preventive measures
Fernanda Liene Cavalcante da Cruz, Milena da Rocha Rodrigues Meneses, Sara Costa Serra e Margareth Claudino Galiza Barbosa