



Saúde

42

Nº 1-2016

(SANTA MARIA)



A decorative border of green icons related to health and science, including a microscope, apple, heart, DNA helix, and various medical symbols, runs along the top, bottom, and left edges of the page.

Saúde

(SANTA MARIA)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
VOLUME 42 | ED. 42 | N° 1 | 2016
ISSN 0103-4499 - ISSN ON-LINE: 2236-5834

[illegible]

REVISTA SAÚDE (SANTA MARIA)

Universidade Federal de Santa Maria

Av Roraima, 1000, Prédio 26, sala 1205/ 1201.

Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas.

Centro de Ciências da Saúde.

Cidade Universitária, Bairro Camobi. Santa Maria - RS. CEP. 97105-900

Tel: (55) 3220 8751 / 8464

Email: revistasaude.ufsm@gmail.com

www.ufsm.br/revistasaude

INDEXADORES

Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (México), site: <http://www.latindex.unam.mx>

BANCO DE DADOS

Sumários.org (Sumários de Revistas Brasileiras), site: <http://www.sumarios.org>
Disponível no Portal CAPES <http://novo.periodicos.capes.gov.br>

Revista Saúde (Santa Maria) / Universidade Federal de
Santa Maria. Centro de Ciências da Saúde. – Vol. 42,
n. 1 (jan./Jun. 2016)-_____. –
Santa Maria, RS, 2016-_____.

Semestral, 2016-

Continuação de: Saúde : Revista do Centro de
Ciências da Saúde, (1983-2009)

Vol. 42, n. 1 (jan./jun. 2016)

Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/revistasaude/index>

ISSN 2236-5834

CDU 61

Ficha catalográfica elaborada por Alenir Inácio Goularte CRB-10/990
Biblioteca Central da UFSM

A decorative border of various medical and scientific icons in a light blue color, including a microscope, heart, DNA helix, apple, and various lab equipment, runs along the top, bottom, and left edges of the page.

Saúde

(SANTAMARIA)

NÚCLEO EDITORIAL

ANTONIO MARCOS VARGAS DA SILVA

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

JADIR LEMOS

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

RENATO BORGES FAGUNDES

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

ROSMARI HORNER

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

ALEXANDRE MENEGUELLO FUENTEFRIA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

ANA NERY BARBOSA DE ARAÚJO

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

DIOGO ANDRÉ PILGER

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

JOSÉ APARICIO BRITTES FUNCK

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

LISSANDRA DAL LAGO

Institut Jules Bordet, Bruxelas, Bélgica

LUCIANE NOAL CALIL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

MARIA FÁTIMA GLANER

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

MIRIZANA ALVES DE ALMEIDA

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

ROSMARI HORNER

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

SEBASTIAO CRONEMBERGER SOBRINHO

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

VAGNER DOS SANTOS

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Renato Janine Ribeiro

REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Paulo Afonso Burmann

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

José Edson Paz da Silva

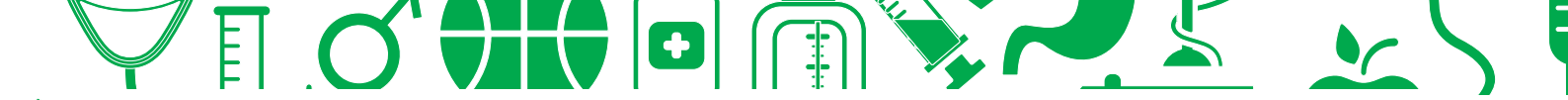
EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

PABLO MOREIRA DE MELLO

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

ROBERTA FILIPINI RAMPELOTTO

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil



SUMÁRIO

ENFERMAGEM

8 EDITORIAL

11 **MANUTENÇÃO DO AMBIENTE SEGURO E ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO BASEADO NO MODELO DE ATIVIDADE DE VIDA**

Eveline Pinheiro Beserra, Fabiane do Amaral Gubert, Vanessa Peres Cardoso,
Maria Dalva Santos Alves, Leilane Barbosa de Sousa

21 **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO CARCERÁRIA FEMININA DE VITÓRIA DA CONQUISTA - BA**

Kelly Albuquerque Oliveira, Luís Rogerio Cosme Silva Santos

31 **MODO DE VIDA RIBEIRINHO E A LONGITUDINALIDADE DO CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE**

Gisele de Brito Brasil, Laura Maria Vidal Nogueira, Ivaneide Leal Ataíde Rodrigues,
Diene Keli Assunção dos Santos

39 **QUALITY OF LIFE AT WORK: PERCEPTION OF NURSES AND NURSING TECHNICIANS FROM A HOSPITAL IN SERRA GAÚCHA, RS**

Eliana Rustick Migowski, João Carlos Jaccottet Piccoli, Daniela Müller de Quevedo

49 **ATUAÇÃO DE ENFERMEIROS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM UM MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS**

Anilson Augusto Firmino, Mariana Cristina Moraes, Priscila Elídia Alves Nascimento,
Sônia Maria Alves Paiva, Cristiane Aparecida Silveira

59 **DIMENSÕES QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS DO TRABALHO HOSPITALAR: INTERFACE COM A CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE**

Fabieli Borges, Denise de Fátima Hoffmann Rigo, Thaís Vanessa Bugs,
Andressa Morello Kawamoto, João Lucas Campos de Oliveira, Ronaldo Luiz Barboza,
Anair Lazzari Nicola

67 **GESTÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE DE USUÁRIOS COM DOENÇAS CRÔNICAS E DEGENERATIVAS**

Luiz Anildo Anacleto Silva, Rafael Marcelo Soder, Marinês Tambara Leite,
Leila Mariza Hildebrandt, Isabel Cristine Oliveira, Letícia Petry





75 **PROCESSO DE ENFERMAGEM: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO SOB A ÓTICA DE ENFERMEIROS**

Liliane Ribeiro Trindade, Anali Martegani Ferreira, Andressa da Silveira, Elisiane do Nascimento da Rocha

83 **A HUMANIZAÇÃO DO PROCESSO DE PARTURIÇÃO SOB A ÓTICA DE ADOLESCENTES**

Kamila Dias Gonçalves, Marilu Correa Soares, Carolina Carbonell Demori, Greice Carvalho de Matos, Ana Paula de Lima Escobal, Nalú Pereira da Costa Kerber

93 **VIVÊNCIAS DE PACIENTES QUE APRESENTARAM REJEIÇÃO AO ENXERTO DE RIM**

Rosemeri Etgeton Bomfim, Eda Schwartz, Raquel Pötter Garcia, Julyane Felipette Lima, Bianca Pozza dos Santos, Manoella Souza da Silva

103 **PERFIL DE MORTALIDADE MATERNA EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DA CIDADE DE MANAUS-AM**

Bárbara Misslane da Cruz Castro, Semírames Cartonilho de Souza Ramos

FARMÁCIA

114 **ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM PRONTO ATENDIMENTO EM UM HOSPITAL DE ENSINO**

Cristiane Carla Dressler Garske, Alice Pereira Freitas, Betina Brixner, Ediberto de Oliveira Machado, Ana Paula Helfer Schneider

FISIOTERAPIA

121 **EFICÁCIA DA ESTIMULAÇÃO SENSÓRIO-MOTORA EM BEBÊS DE 4 A 12 MESES DE UMA ESCOLA INFANTIL**

Ana Paula Machado Pereira, Tamiris Furtado Drehmer Pinheiro, Rodrigo de Souza Balk, Christian Caldeira Santos

129 **EFEITO DA ADIÇÃO DE CARGA NO TRONCO SOBRE A MARCHA DE UM SUJEITO COM ATAXIA**

Carla Emilia Rossato, Mateus Corrêa Silveira, Eliane Celina Guadagnin, Ana Lucia Cervi Prado, Carlos Bolli Mota

137 **PREVALÊNCIA DE ASMA EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA/RS**

Danize Aparecida Rizzetti, Guilherme de Freitas Teodósio, Renato Saraiva Juchem, Giulia Alessandra Wiggers

INTERDISCIPLINAR

147 **COMPARAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS UTILIZANDO DOIS PONTOS DE CORTE DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL**

Shelly Westphalen Palma, Sandréli Terezinha da Cruz, Loiva Beatriz Dallepiane, Vanessa Ramos Kirsten, Rosane Maria Kirchner, Cariza Teixeira Bohrer, Vanessa Bischoff Medina





155 **INTERIORIZAÇÃO DA AIDS EM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE DO RIO GRANDE DO SUL (2008-2012): ASPECTOS IMPORTANTES PARA POLÍTICAS DE SAÚDE**

Édina Stadler Schossler, Guilherme Adam Fraga, João Guilherme Stadler Schossler, Adalvane Nobres Damaceno, Sandra Trevisan Beck, Teresinha Heick Weiller

165 **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÁPSULAS DE OMEPRAZOL PRODUZIDAS EM FARMÁCIAS MAGISTRAIS**

Natacha Cossettin Mori, Gabriela Tassotti Gelatti, Roberta Cattaneo Horn, Caroline Oliveira, Roberta Lelis Dias Pereira, Vitória Berg Cattani

173 **PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES EM UMA CIDADE NO SUL DO BRASIL**

Géssica Capellin Ramos, Ana Paula Laurentino, Sabrina Fochesatto, Fabiana Angelina Francisquetti, Adriana Dalpicolli Rodrigues

179 **O TRABALHAR E O ESTUDAR NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO: UMA ABORDAGEM COM TRABALHADORES-ESTUDANTES**

Suellen Rodrigues de Oliveira Maier, Magda de Mattos

MEDICINA

187 **MÉTODOS DE BIÓPSIA PULMONAR EMPREGADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA: ACURÁCIA, SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE**

Filipe Rafael Stüker, Gustavo Köhler Homrich, Melissa Orlandin Premaor

NUTRIÇÃO

197 **RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E A PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO EM PRÉ-ESCOLARES**

Francielly Stadler, Priscila Antunes Tsupal, Marcela Komechen Brecailo, Daniele Gonçalves Vieira

205 **ADIÇÃO DE INULINA EM PÃO DE MEL: CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E ACEITAÇÃO SENSORIAL ENTRE CRIANÇAS**

Leila Schneider, Bruno José de Araujo Manente, Elizmarina Vilde Cardoso, Érica Caroline da Silva, Elisvânia Freitas dos Santos, Daiana Novello

ODONTOLOGIA

216 **IMUNOGENECIDADE DE ACADÊMICOS DO CURSO DE ODONTOLOGIA EM RELAÇÃO À HEPATITE B**

Sarah Freygang Mendes Pilati, Larissa Kobarg Cercal Patrianova, Alexssandra de Jesus Vitoretti

PSICOLOGIA

225 **QUALIDADE DE VIDA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES DA HEMATO-ONCO COM DOR CRÔNICA**

Aline Cristina Antonechen, Maribel Pelaez Dóro



A decorative border of various medical and scientific icons in a light blue color, including a microscope, heart, DNA helix, test tube, and others, runs along the top, bottom, and right edges of the page.

EDITORIAL

Vivemos um momento delicado na história brasileira: escândalos envolvendo corrupção atingiram proporções inimagináveis. A imprensa mundial apresenta diariamente detalhes nada animadores que envolvem uma grande parcela da classe política brasileira, colocando em cheque a confiabilidade em nosso país, e, por conseguinte, na sua população.

Hoje, um número crescente de periódicos científicos está solicitando contribuições para submissão e publicação dos artigos. Esta questão não tem nenhuma ligação com o drama vivido em nossas vidas diárias nestes últimos anos, mas possui relação direta com os níveis de exigências referentes a escrita na língua mãe, inglês, referências, estatística, sem falar no trabalho dos revisores. Entretanto, na contramão estão os pesquisadores e uma estrutura com custo elevado que têm recebido cada vez menos incentivos governamentais. Em suma, paga-se duplamente: inicialmente na tentativa de se obter resultados e posteriormente na de socialização com a comunidade científica.

A Revista Saúde (Santa Maria) ocupa no Qualis CAPES a classificação B3 em algumas áreas, graças ao apoio e a dedicação de componentes da nossa equipe incluindo os consultores e avaliadores ad hoc, e culminando nos trabalhos de revisão, editoração eletrônica e diagramação de nossos bolsistas. Em nossa visão, a ciência e sua divulgação deve ser de amplo e fácil acesso, um dos motivos pelos quais relutamos em continuar, apesar das restrições financeiras, com a prática atual. Acessibilidade: um de nossos pilares.

Com grande satisfação disponibilizamos o presente número da **Revista Saúde (Santa Maria) 1/2016 (Vol. 42, Nº.1, Jan./Jun. 2016)**.

Esperamos que os artigos que fazem parte desse novo número agradem a vocês, leitoras e leitores que acessarem nossa revista.

Desejamos uma ótima leitura a todos!

Rosmari Hörner

Editora

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 11-20, jan./jun. 2016

MANUTENÇÃO DO AMBIENTE SEGURO E ADOLESCÊNCIA: um estudo baseado no modelo de atividade de vida

MAINTAINING THE SAFE ENVIRONMENT AND ADOLESCENCE: a study based on the activity model life

**Eveline Pinheiro Beserra¹, Maria Dalva Santos Alves¹, Fabiane do Amaral Gubert¹,
Leilane Barbosa de Sousa¹, Vanessa Peres Cardoso Pimentel²**

RESUMO

O objetivo deste estudo foi refletir com os adolescentes acerca das situações de vulnerabilidade do seu ambiente, baseada na atividade de vida de manutenção do ambiente seguro. Trata-se de uma pesquisa-ação realizada com vinte e cinco adolescentes por meio de entrevista e oficina de promoção da saúde em uma escola pública em Fortaleza-Ceará, Brasil. Diante dos dados encontrados, verifica-se que muitas vulnerabilidades envolvem esses adolescentes na atividade de vida ambiente seguro, a saber: acidentes de trânsito, assaltos, criminalidade, risco do contágio de doenças, como a dengue, e falta de compromisso com a vacinação. Logo, o enfermeiro deve compreender as especificidades dos grupos de adolescentes para intervir com estratégias dialógicas.

Descritores: Saúde do Adolescente; Promoção da Saúde; Enfermagem.

ABSTRACT

The objective of this study was to reflect with adolescents about situations of vulnerability in your environment, based on the life activity maintaining the safe environment. This is an action research with twenty-five adolescents through interviews and workshop to promote health in a public school in Fortaleza-Ceará, Brazil. From the data found, it appears that many of these vulnerabilities involve adolescents in the activity of life insurance environment, for example: traffic accidents, assaults, crime, risk of spread of diseases, such as dengue, and lack of commitment to vaccination. Therefore, the nurse must understand the specificities of the groups of adolescents to intervene with dialogic strategies.

Descriptors: Adolescents Health; Health Promotion; Nursing.

¹Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil.

²Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (FIC), Fortaleza, CE, Brasil.

Introdução

A adolescência é uma etapa da vida marcada por um complexo processo de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, fazendo-se necessária a adoção de novas práticas educativas que favoreçam o ganho de autonomia ante a exposição às diversas situações e riscos presentes e futuros para a saúde¹. Assim, ao trabalhar com jovens é preciso instigar o mundo particular de suas vivências, desenhando sua realidade e dando margem ao desafio de penetrar nesse complexo viver, movido por emoções, sentimentos e expectativas do ser adolescente.

Em nossa sociedade atual, o adolescente encontra-se em situação de vulnerabilidade devido a algumas situações específicas, tais como acidentes, violências, além de envolver-se em discussões interpessoais. Nesse sentido, sabe-se que 12,9% dos adolescentes brasileiros declararam ter se envolvido em alguma briga. Em relação à taxa de mortalidade, 50,5% das mortes tiveram como causa agressões (homicídios) e 27% foram causadas por acidentes de transporte².

À vista de tais indicadores, observam-se diversas situações de risco e vulnerabilidade que exigem intervenções coerentes com essa realidade. Assim, a promoção à saúde deste grupo deve atender as políticas públicas, com destaque para as diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens, as quais discorrem sobre as principais vulnerabilidades e enfatizam a necessidade de estabelecer processos de intervenção intersetoriais e interdisciplinares voltadas para a saúde do adolescente³.

No âmbito da saúde, o Programa Saúde na Escola (PSE), atualmente, é visto como um desafio para a Estratégia da Saúde da Família, que tem diversas atribuições. Desde 2008, soma-se mais uma, que envolve o trabalho com uma clientela muito específica, o adolescente, caracterizando uma integração Educação e Saúde com vistas a garantir a saúde dos escolares, sendo, também, um meio de incentivar o protagonismo juvenil.

Alguns objetivos principais deste Programa são: promover a saúde e a cultura de paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde; contribuir para a constituição de condições para a formação integral de educandos; concorrer para a formulação de sistema de atenção social, com foco na promoção da cidadania e nos direitos humanos e fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar⁴.

Logo, o enfermeiro pode inserir-se nesse espaço, uma vez que possui conhecimento, teorias e modelos de Enfermagem que podem ser aplicados com adolescentes na escola. O objetivo do estudo foi refletir com os adolescentes acerca das situações de vulnerabilidade do seu ambiente, baseada na atividade de vida de manutenção do ambiente seguro.

Metodologia

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa que utilizou a pesquisa-ação. Essa abordagem surge na partir da identificação do problema dentro de um contexto social e/ou institucional, do levantamento de dados relativos à situação problemática, da identificação da necessidade de mudança, do levantamento de possíveis soluções e, por fim, da intervenção ou ação, simultaneamente⁵. O estudo foi realizado numa escola de bairro periférico em Fortaleza-Ceará. O bairro em que foi desenvolvida a pesquisa possuía problemas, como saneamento básico inadequado, alto índice de criminalidade e baixo poder aquisitivo. Os vinte cinco adolescentes que participaram desse estudo encontravam-se na modalidade de ensino Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A escolha desses jovens se deu por estudarem à noite e não serem beneficiados com as ações de Promoção da Saúde pela Estratégia da Saúde da Família. Encontravam-se na faixa etária entre os 15 e 18 anos.

O estudo ocorreu em duas etapas: a primeira consistiu em uma entrevista semi-estruturada individual desenvolvida em abril de 2011 e a segunda envolveram oficinas educativas que ocorreram em maio e junho de 2011. Este estudo baseou-se no Modelo de Enfermagem, nomeado Modelo de atividade de vida (RLT)⁶, o qual é composto por 12 atividades de vida, a saber: 1) Manter um ambiente seguro; 2) Comunicar; 3) Respirar; 4) Comer e beber; 5) Eliminar; 6) Cuidar da higiene pessoal e vestir-se; 7) Controlar a temperatura do corpo; 8) Mobilizar-se; 9) Trabalhar e distrair-se; 10) Expressar sexualidade; 11) Dormir; e 12) Morre. Destaca-se que, neste artigo, serão expostos somente os resultados das entrevistas e da oficina que contemplou a atividade de vida de manutenção do ambiente seguro.

Ressalta-se que cada oficina foi elaborada após as entrevistas, visto que estas proporcionavam maior interação, assim como a caracterização do grupo. Utilizaram-se vídeos provocadores de discussão sobre acidentes de trânsito, dengue e vacinação. A justificativa da utilização desses três itens estarem presentes na discussão desta oficina envolve a pretensão que os adolescentes refletissem sobre o autocuidado e sua corresponsabilidade na sociedade.

Para análise dos dados, foram utilizadas as práticas discursivas. Constitui uma técnica de análise, definida como linguagem em ação, isto é, a maneira como as pessoas ao produzirem seus sentidos e opiniões, como se posicionam em seu âmbito social. São, portanto, os próprios repertórios interpretativos, compreendendo estes como o conjunto de termos e descrições que demarcam o rol das possibilidades de formulações discursivas, tendo por parâmetro o contexto em que essas práticas são produzidas⁷.

Foram respeitados os aspectos legais e éticos que envolvem pesquisas com seres humanos, conforme a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes foram esclarecidos sobre todos os objetivos deste estudo, e de que os pais ou responsáveis precisavam assinar a autorização para a participação do menor no estudo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Logo, o estudo só iniciou com as assinaturas tanto dos adolescentes como de seus responsáveis. O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará e foi aprovado em reunião no dia 14 de março de 2011, cujo protocolo recebeu o número 038/11. Para manter o anonimato dos adolescentes. Utilizou-se o nome “Maria” para as meninas associado a uma letra, e para os meninos o nome “José” também acompanhado de uma letra.

Resultados e Discussões

Os participantes do estudo foram 12 meninas e 13 meninos. A maior parte das famílias dos adolescentes (20) possuía renda inferior ou igual a um salário mínimo. A maioria dos jovens do estudo morava com seus pais ou com um dos seus genitores (19); dentre os familiares, alguns residiam com avós e/ou tias. Havia também dois casos, entre os adolescentes do estudo, de união consensual. As residências foram construídas com materiais do tipo alvenaria. Os jovens, em sua maioria, moram em residências alugadas (20). Possuíam água encanada e rede de esgoto. O lixo era coletado pela Prefeitura.

Essa descrição é importante para conhecer o ambiente no qual esse jovem vive e implementar a ação educativa de forma coerente com sua realidade. Em relação à segurança, alguns jovens afirmam que ocorriam poucos assaltos na rua onde moravam se comparadas com outras ruas da cidade. Outros se sentiam seguros por morarem perto de uma delegacia ou por caracterizarem sua rua como um ambiente familiar.

Já na visão sobre insegurança, eles listaram a marginalização, o uso e venda de drogas, os assaltos frequentes e a falta de sinalização, gerados de muitos acidentes, brigas entre vizinhos, “bebedeiras”, morte por causa não esclarecida, como também estupro.

Os “becos” foram percebidos como os lugares mais perigosos, nos quais ocorriam assaltos com frequência.

Em um estudo com adolescentes num morro de Florianópolis, observou-se também a percepção de riscos no ambiente devido à presença do tráfico e outros crimes usualmente praticados. Os adolescentes/jovens atribuíram um risco por morarem em um local perigoso⁸.

A falta de sinalização nas ruas e avenidas, citada pelos jovens, é considerada como preocupante na sociedade, uma vez que os acidentes e as violências no Brasil configuram um problema de grande magnitude e transcendência de atenção para saúde pública. Os adolescentes e jovens são os mais afetados pela violência. Dados do ano de 2010 destacam que 43,3% das crianças e jovens são assassinados, 27,2% morrem devido a acidentes de transporte e 19,7% em outros acidentes. Essas três causas representam 90% do total de mortes de crianças e adolescentes por causas externas⁹.

Os jovens foram questionados se gostavam do local onde moravam. Eles afirmaram viver em um ambiente calmo, com vínculos bons de amizade e mencionaram o desejo de morar na mesma rua, caso necessitassem mudar. Os que não gostavam, afirmaram que a rua é muito perigosa devido aos assaltos e inimizades.

Os estudos existentes na literatura sobre a questão de gostar ou não do local que vivem foram desenvolvidos com adolescentes em situação de rua. Estes, muitas vezes, não gostam do ambiente que moram nem do ambiente familiar e optam por viver na rua^{10,11}. Contudo, os adolescentes estudados não estão nesse perfil.

Outros jovens/adolescentes pela própria infraestrutura da casa e da rua, como a falta de asfalto e a presença de lixo nas calçadas. Um jovem descreveu que quando o caminhão de lixo coleta os resíduos, algumas vezes, o lixeiro deixa cair sacolas no meio da rua, acumulando mais lixo.

São diversas as consequências oriundas do lixo doméstico mal segregado, como poluição ambiental, presença de roedores, entre outros. Os adolescentes necessitam refletir sobre o meio ambiente, pois a saúde ambiental enseja oportunidades de debate sobre o desequilíbrio ecológico, bem como sobre ações nocivas diretamente ligadas à vida humana, mas também medidas de prevenção¹².

A manutenção do ambiente seguro é ação que promove e necessita da adoção de medidas e cuidados para evitar fatores de risco, como acidentes, higiene no lar, proteção no trânsito e cuidados de si. A prevenção é uma responsabilidade de todos¹³. Esse conceito demonstra a complexidade de manter o ambiente seguro, pois envolve uma reflexão grupal. Na oficina, focalizou-se a vulnerabilidade dos jovens nessa atividade de vida, abordando questões em torno da violência no trânsito e os cuidados com o ambiente na prevenção da dengue e vacinação.

Como descrito na metodologia, utilizaram-se vídeos provocadores de discussão. Optou-se pelos vídeos das campanhas publicitárias. Em relação à prevenção de acidentes de trânsito, utilizaram-se três vídeos para provocar a discussão na oficina educativa.

O primeiro retratava uma *blitz*, na qual identificavam pessoas alcoolizadas conduzindo seu veículo e afirmando ter consumido pouca bebida alcóolica, contudo estavam visivelmente alcoolizadas. Este vídeo tinha como finalidade conscientizar as pessoas de que álcool e direção não combinam. O segundo vídeo demonstrava as vulnerabilidades das crianças para acidentes de trânsito, e os motoristas, muitas vezes, displicentes com os cuidados no trânsito. E o terceiro vídeo era uma chamada à direção consciente pelo risco um condutor negligente, imperito e imprudente pode ocasionar no trânsito.

Os adolescentes perceberam pelos meios de comunicação o grande número de acidentes ocasionados por condutor alcoolizado. Portanto, infere-se que são necessárias ações de reflexão e conscientização sobre o uso de álcool e direção com a finalidade de tornarem-se futuros condutores conscientes que essa prática não combina.

A discussão sobre o uso de álcool entre adolescentes ocorrem devido ao abuso de álcool e outras drogas, os quais constituem as principais causas desencadeadoras de situações de vulnerabilidade na adolescência. Dados revelam a magnitude do problema para as diferentes esferas da sociedade, entre essas o setor de saúde, principalmente diante da constatação de que 25% de todas as mortes de jovens entre 15 e 19 anos são atribuídas ao álcool¹⁴.

Em pesquisa realizada, identificou-se que menos de 85% dos jovens candidatos à primeira habilitação não conheciam alguém que tenha sido punido legalmente por beber e dirigir, 74% acreditavam que nenhum infrator receberia a pena legal e 64% consideravam mínima a chance de ser parado por policial ou sujeito a receber uma penalidade¹⁵.

Na discussão com os adolescentes do estudo, também foi dialogado sobre as penalidades de dirigir, após uso do álcool, que envolvem a perda da habilitação. O diálogo foi direcionado para o cuidado de si em não ingerir álcool e dirigir, quando estes optam por não ingerir álcool ao dirigir. Eles também foram alertados que no ato de dirigir envolve o cuidado com o outro, que pode ser o passageiro, o pedestre ou outro condutor.

[...] pessoas bêbadas não devem dirigir porque podem causar um acidente (José D).

A responsabilidade sobre as crianças são os adultos os pais, contudo também somos responsáveis pelo outro (Jose H).

Estes fragmentos retratam a realidade vivida por estes jovens, na qual as ruas são estreitas e as crianças brincam em um espaço, onde é reconhecido o risco de atropelamento. Além disso, observa-se na fala de José H a identificação de si, como corresponsável pelo bem-estar do outro.

Colocou-se esta situação para a reflexão dos jovens, para eles avaliarem suas posturas.

Não acontece só acidente com as pessoas que estão dentro do carro, mas também as que estão fora. Saiu na televisão que tinha cinco pessoas alcoolizadas voltando de uma festa e todos morreram. Por causa de um bêbado no volante todos os cinco morreram (Maria C).

[...] mas não é só o álcool tem pessoas que ultrapassam o limite de velocidade, não adianta a pessoa não está bêbada, mas está abusando da velocidade. Isso também causa acidentes (José H).

Maria C exemplificou uma realidade retratada com frequência na imprensa que são os acidentes de trânsito ocasionados por condutores alcoolizados e, por fim, José H destacou a velocidade como uma imprudência dos condutores e a corresponsabilização.

A corresponsabilização no trânsito deve ser refletida de forma precoce para que o sujeito se aproprie do seu dever de cuidar de si e do outro, com vistas à promoção de um ambiente seguro.

Os jovens do estudo identificaram que a forma segura de conduzir e se proteger estão todas legisladas, sendo necessário segui-las. A percepção de que eles perceberam o cuidado envolve o zelo consigo e como o outro, com vistas à qualidade de vida de ambos.

O elevado número de acidentes demonstra que a violência no trânsito pode ser considerada um problema de saúde pública, que afeta todos os setores sociais, necessitando medidas de seguridade como alternativa e soluções¹⁶.

Outro ponto é a saúde ambiental, que contempla várias esferas. Contudo, nesse estudo optou-se por abordar somente a dengue, pois esta é hoje o mais importante arbovírus, por sua grande carga de doença e implicações sociais, tendo como vetor o mosquito *Aedes aegypti*, que se encontra com o homem no seu habitat doméstico e peridomiciliar¹⁷.

Utilizou-se um vídeo que retratava a arbovirose dengue e que descrevia ações para evitar esta doença. Epidemiologicamente a dengue no Brasil é crescente nas populações urbanas, caracterizando-se como um grande problema de saúde pública¹⁶.

Sabe-se que, para diminuir os casos de dengue, existe uma parceria entre os brasileiros e o Governo com ações de prevenção, pois envolve a conscientização de todos no combate às larvas do mosquito. A mobilização das comunidades na prevenção da dengue exige a continuidade de ações para o controle desse vetor.

Sobre o ambiente saudável na prevenção da dengue, emergiram alguns comentários, como não deixar água parada, colocar as garrafas voltadas para baixo, colocar terra nos jarros. Contudo, a discussão se direcionou para uma reflexão sobre a necessidade de cuidar do ambiente, focalizando a dengue como doença.

Eu tive dengue. É uma doença muito ruim sentia dor de cabeça, dor no corpo, dor nos olhos (José B).

José B relatou os sinais e sintomas que a dengue pode causar. Em um estudo sobre caso de dengue em Teresina-Piauí, Brasil observou-se que a forma hemorrágica da doença atingiu preferencialmente crianças de cinco a nove anos¹⁸. Outro estudo destacou que, nos últimos anos, os casos graves da doença na faixa etária mais jovem¹⁹.

Os meios de evitar a dengue surgiram algumas falas:

Uma pessoa só não vai conseguir acabar com a dengue, é preciso todo mundo junto para combater (Maria D).

Verifica-se que refletir sobre o ambiente é também refletir sobre a ação comunitária, pois todos necessitam realizar ações individuais para o bem comum. Essa visão de coletividade foi ampliada para manutenção da saúde ambiental como um todo, fazendo com que os adolescentes refletissem sobre ações comprometidas com o bem-estar humano e ecológico.

Se não cuidarmos do ambiente podem trazer riscos não só para nós, mas para a comunidade (José D).

José D indagou: “Se há um foco de dengue na casa do vizinho, somente ele tem responsabilidade, ou todo o quarteirão?”. O diálogo provocou outros questionamentos. O problema da dengue, muitas vezes, é visto como exclusivo do setor saúde, no entanto o que demonstra a dificuldade de outros setores reconhecê-la como um objeto pertencente à sua área de atuação. Do mesmo modo, o vizinho com o foco na sua casa pode não se sentir responsabilizado pelo contágio da doença por outras pessoas não residentes em sua residência²⁰. Da mesma forma, em outras pessoas que não residem com este, podem desconhecer o poder da ação comunitária no controle dessa doença.

Embora tenha ocorrido diálogo sobre a forma de transmissão e o combate ao vetor, a discussão voltou-se as ações comunitárias e a responsabilidade grupal do meio ambiente. A saúde ambiental é responsabilidade de todos, correlaciona-se com base na vida cotidiana, as suas necessidades e os interesses pessoais e coletivos. Um desajuste no controle do vetor da dengue acarreta a área desse desajuste, bem como da área adjacente²¹. Um desajuste no controle do vetor da dengue acarreta a área desse desajuste, bem como da área adjacente.

Em estudo realizado com 97 pessoas sobre dengue, observou-se que apenas 39,33% acreditava ser fundamental informar a população para maior conscientização e mobilização da mesma no combate da doença. Logo, verifica-se a necessidade de resgate do papel população na prevenção desta doença²².

Os jovens demonstraram reconhecerem que muitos adolescentes não têm consciência sobre isso ante essas afirmativas:

Nem todos, como jovens, se sentem responsáveis no combate à dengue (Maria G).

[...] na verdade, ninguém parou para prestar atenção nisso. As pessoas podem evitar esses focos de dengue. Aqui, no Brasil, é assim, o Brasil está na lista dos países que tem muito lixo acumulado. Quando vem o período das chuvas, está acumulado lata, pneu, garrafas, vidros quebrados. Ai certas pessoas, são catadoras de lixo, tem ali o trabalho deles, ai pegam metal, alumínio, mas mais da metade da população não divide seu lixo, ocorre que coloca num lixo só, não separa, ai vem um gato, cachorro, abrem o lixo. E ele fica aberto, porque ninguém vai ajeitar, a chuva chega e cria o foco. A população não ajudou (José E).

A fala do José E exemplifica claramente o descaso de muitos em relação ao lixo. Nos períodos chuvosos, há o aumento da incidência dos casos de dengue em razão do acúmulo de lixo nas ruas. A água parada em diferentes recipientes, logo, favorece a proliferação do mosquito. Outro fato que foi retratado pelo adolescente foi o trabalhador informal que vive da reciclagem e que, muitas vezes, expõe o lixo, gerando odor e proliferação de roedores.

A saúde ambiental envolve uma reflexão contínua de ações para o bem-estar da população. Estas ações são importantes para a sensibilização e compromisso do cidadão diante do meio ambiente. Contudo, é necessário considerar as questões sociais, ambientais e econômicas como determinantes para promover um ambiente saudável e a saúde humana²³.

Logo, para manter a saúde ambiental se torna necessário a corresponsabilidade de todos, bem como para impedir a proliferação do vetor da dengue. Na discussão grupal, a estratégia de prevenção da dengue foi entendida como possível, quando mediada pela participação de todos, afirmando que todos estão vulneráveis.

Outro aspecto que contemplou a atividade de vida de manutenção do ambiente seguro foi a vacinação. No Brasil, as estratégias de vacinação têm alcançado altos índices de eficiência, caracterizando-se como parâmetro para iniciativas semelhantes em outros países, firmando a “cultura da imunização” e se expressando na adesão da população aos programas de vacinação e demandas cada vez maiores¹⁶. É importante frisar que para saúde do adolescente existem vacinas a serem implementadas e, muitas vezes, os jovens percebem-se como não mais participantes de esquemas vacinais.

Na última temática dessa oficina, vacinação, utilizou-se um vídeo que tratava sobre a necessidade de vacinação para prevenção da rubéola e o compromisso com a prevenção de rubéola congênita. Foi escolhido esse vídeo sobre a vacinação contra rubéola, pois se trata de uma vacina importante para mulheres em período fértil e sendo transmitida por partícula, bem como no período do estudo não estava tendo nenhuma campanha específica pelo Ministério da Saúde.

É importante se vacinar contra rubéola para não passar para o bebê (Maria G).

O vídeo mostrou que o rapaz estava contaminado e deu lugar para uma grávida sentar dentro do ônibus, mas ele nem sabia que estava contaminado e podia passar para ela e ela passar para o bebê também (José E).

A escolha desse vídeo foi exatamente para retratar a responsabilidade de cada um sobre si e, nesse contexto, indiretamente sobre o outro. Logo, a vacinação, embora se caracterize como ação individual, também proporciona uma proteção coletiva.

Discutiui-se sobre a importância da vacina na prevenção de diferentes doenças, emergindo dúvidas sobre a vacina contra o tétano e hepatite. Muitos jovens afirmaram não se recordarem da última vez em que se vacinaram. Outros retrataram realidades particulares:

Eu morava no interior e lá não tinha algumas vacinas, quando eu vim para cá perdi algumas por causa da idade, isso quando eu fui tomar H1N1 (José E).

José E percebeu a importância da vacinação e afirmou não ter o esquema vacinal completo. Ao término do encontro, os adolescentes perceberam que os cinco vídeos relacionavam saúde e segurança, contextualizando os temas propostos da oficina.

Foi solicitado que eles avaliassem o que haviam aprendido durante a realização da atividade. Observou-se que, na avaliação, emergiram questões que envolviam o cuidado no trânsito, cuidado com o ambiente na prevenção da dengue e a necessidade da vacinação; contudo, os jovens listaram outras reflexões:

Segurança, prevenção, saúde (José H).

Isso me fez pensar que a segurança no trânsito é muito importante como a prevenção das doenças transmitidas pela relação sexual (Maria A).

Não dirigir bebo porque causa acidente e pode matar muitas pessoas. A dengue mata e todos têm obrigação de combatê-la (José A)

Os jovens afirmaram ter aprendido com os colegas a refletir sobre a segurança de si e dos outros. Maria A fez uma analogia com as doenças sexualmente transmissíveis (DST) e o trânsito. Esse tema no período da adolescência é muito atrativo, uma DST seja semelhante à prevenção dos acidentes de trânsito, enfatizando que ambas envolvem o autocuidado.

O uso do Modelo de Enfermagem, Modelo de atividade de vida, sobre atividade de vida manutenção do ambiente seguro permitiu uma prática reflexiva ampliada. Verificou-se, em outro estudo também, que o uso desse modelo promove o cuidado e a comunicação objetiva entre as pesquisadoras e os participantes, favorecendo autorreflexão²⁴.

Em outro estudo que utilizou esse Modelo de Enfermagem com profissionais do sexo, foi possível obter o conhecimento mais detalhado conhecer as suas principais necessidades e vulnerabilidades por elas vividas no desempenho de suas atividades²⁵.

Os jovens foram passíveis à reflexão, embora muitos tenham retratado os temas de forma estereotipada. A oficina educativa visava a refletir com os adolescentes visou gerar reflexões nos adolescentes acerca das situações de vulnerabilidade do seu ambiente. A reflexão sobre o jovem como capaz de cuidar de si sem desvincular o compromisso com a sociedade foi uma tentativa de romper com o paradigma do individualismo na adolescência, e assim levá-lo a perceber-se como um agente coletivo com força articuladora para mudanças.

Importante destacar o papel do enfermeiro como educador na escola. O adolescente - ator das relações sociais e materiais, compreendido como um sujeito externo à sua dimensão psicológica, reveladora de aspectos relativos à sua subjetividade, mas com dimensões que demonstram um mesmo movimento produtivo – vive um período marcado por edificações de comportamento²⁶. Nesse sentido, a enfermagem ganha importância no acompanhamento individual e coletivo, propiciando a escuta e o aconselhamento, numa perspectiva educativa e auxiliar na construção da sua autonomia²⁷. Logo, o enfermeiro deve estar próximo ao adolescente para possibilitar um adolescer saudável.

É importante considerar o fato de que, o enfermeiro como educador em saúde, a pesquisa comprova, que gerando, a partir da intervenção, uma educação reflexiva e recíproca²⁸.

Considerações Finais

Diante dos dados expostos, verifica-se que muitas vulnerabilidades envolvem os adolescentes na atividade de vida manutenção do ambiente seguro, a saber: os acidentes de trânsito; pois eles conhecem condutores que dirigem alcoolizados e existem áreas próximas as suas residências percebidas como locais onde frequentemente ocorrem acidentes; os assaltos e criminalidade, pois residem em um bairro com alta incidência desses eventos; o risco do contágio de doenças, como a dengue, e a falta de compromisso com a vacinação. Logo, o enfermeiro deve compreender as especificidades dos grupos de adolescentes para intervir com estratégias dialógicas.

A enfermagem, como profissão autônoma, pode desempenhar diferentes atuações na gerência, pesquisa e educação, assim como na assistência, promoção e recuperação da saúde, sendo sempre subsidiada por teorias e modelos de Enfermagem que focalizam uma atenção personalizada e individualizada.

Nesse encontro, observou-se como o modelo de enfermagem RLT forneceu um conceito em sua atividade de vida “Manutenção do ambiente seguro” que permeou um direcionou para a discussão, sendo uma estratégia propícia para reflexão grupal e individual. Os elementos descritos nessa atividade, permitiram o conhecimento da realidade dos participantes de grupo, favorecendo uma discussão inserida no seu contexto cultural.

Salienta-se a necessidade da comunidade científica investigar diferentes formas de conhecer os adolescentes em suas vulnerabilidades, para sensibilizando-os a serem mais reflexivos e comprometidos com sua saúde.

Referências

1. Penna G. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). *Cien Saude Colet*. 2010;15(2): 3006-3006.
2. Ministério da Saúde (BR). Linha de Cuidado para a Atenção Integral à Saúde de Crianças, Adolescentes e suas Famílias em Situação de Violência. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
3. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
4. Ministério da Saúde (BR). Saúde na escola. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
5. Mitchell SN, Reilly RC, Logue M. E. Benefits of collaborative action research for the beginning teacher. *Clin Teach*. 2009; 25 (2): 344-349.
6. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. O modelo de enfermagem: baseado nas atividades de vida diária. Lisboa: Climepsi; 2001.
7. Spink MJ. Práticas discursivas e produção de sentido no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas. São Paulo: Cortez; 1999.
8. Baggio MA, Carvalho JN, Backes MTS, Backes DS, Meirelles BHS, Erdmann AL et al. O significado atribuído ao papel masculino e feminino por adolescentes de periferia. *Esc Anna Nery*. 2009; 13(4): 872-878.
9. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2012. Os novos padrões da violência homicida no Brasil São Paulo: Instituto Sangari; 2011
10. Moraes NE, Moraes AQ, Reis S, Koller SH. Promoção de saúde e adolescência: um exemplo de intervenção com adolescentes em situação de rua. *Psicologia & Sociedade*. 2010; 22 (3): 507-518.
11. Figueiredo JG, Aragão EMA. Crianças e adolescentes acolhidos: história tão verdadeiras que às vezes parece que são inventadas. *Rev Epos*. 2013; 4(2):00-00.
12. Beserra EP, Alves MDS, Rigotto MR. Adolescents' perception on environmental health: research-action in school space. *Online braz j nurs [Internet]*. 2010 March [Cited 2014 Aug 6]; 9 (1): Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/2740>.
13. Freitas R, Santos SSC, Hammerschmidt KSA, Silva ME, Pelzer MT. Cuidado de enfermagem para prevenção de quedas em idosos: proposta para ação. *Rev bras enferm*. 2011; 64(3): 478-485.
14. Hochman G. Vacinação, varíola e uma cultura da imunização no Brasil. *Cien Saude Colet*. 2011; 16(2): 375-386.
15. Bacchieri G, Barros AJD. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(5): 949-963
16. Cardona-Arbelaez, AS, Molina-Castano CF, Arango-Alzate CM, Pichott-Padilla JT. Caracterización de accidentes de tránsito y valoración tarifaria de la atención médica en el servicio de urgencias, Caldas-Antioquia 2007-2008. *Rev Gerenc Polit Salud*. 2010; 9 (19): 216-228.
17. Resendes APC, Silveira NAPR, Sabroza PC, Souza SR. Determinação de áreas prioritárias para ações de controle da dengue. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(2): 274-282.
18. Evangelista LSM, Oliveira FLL, Gonçalves LMF. Aspectos Epidemiológicos do Dengue no Município de Teresina, Piauí. *Bol. Epidemiol. Paul*. 2012; 9(103): 32-39.
19. Rodriguez BI, Cordeiro MT, Braga C, Souza WV, Marques ET, Cummings DA et al. From re-emergence to hyperendemicity: the natural history of the dengue epidemic in Brazil. *PLoS Negl Trop Dis*. 2011; 5:935.
20. Lima EC, Vilasbôas ALQ. Implantação das ações intersectoriais de mobilização social para o controle da dengue na Bahia, Brasil. *Cad Saúde Pública*, 2011; 27(8): 1507-1519.
21. Beserra EP, Alves MDS, Costa PN, Pinheiro NFCV. Educação ambiental e enfermagem: uma integração necessária. *Rev Bras Enferm*. 2010; 63(5): 848-52.
22. Villela EFM, Almeida MA. Representações sociais sobre dengue: reflexões sobre a mediação da informação em saúde pública. *Saude soc*. 2013; 22(1): 124-137.
23. Carneiro FF, Franco Netto G, Corvalan C, Freitas CM, Sales LBF. Saúde ambiental e desigualdades: construindo indicadores para o desenvolvimento sustentável. *Cien Saude Colet*. 2012; 17(6): 1419-1425.
24. Bezerra CP, Pagliuca LMF, Galvão MTG. Modelo de enfermagem baseado nas atividades de vida diária: adolescente diabética e deficiente visual. *Esc Anna Nery*. 2009; 13(4): 842-848.
25. Aquino PS, Nicolau AIO, Pinheiro AKB. Desempenho das atividades de vida de prostitutas segundo o Modelo de Enfermagem de Roper, Logan e Tierney. *Rev bras enferm*. 2011; 64(1):136-144.
26. Vieira SR, Rosenberg CP. A integralidade numa rede de proteção social ao adolescente: uma reflexão a partir do pensamento de Giles Lipovetsky. *Saude Soc*. 2010; 19(1): 127-134.

27. Backes DS, Backes MS, Erdmann AL, Büscher A. O papel profissional do enfermeiro no Sistema Único de Saúde: da saúde comunitária à estratégia de saúde da família. Cien Saude Colet. 2012; 17(1): 223-230.
28. Nascimento AD, Hetkowski TM. Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFBA; 2009.

Eveline Pinheiro Beserra

Endereço para correspondência – Rua: Álvaro Fernandes, nº 891,
Bairro: Montese, CEP: 60420-570, Fortaleza, CE, Brasil.
E-mail: eve_pinheiro@yahoo.com.br
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2062308518368662>

Maria Dalva Santos Alves – profadalvaalves@uol.com.br
Fabiane do Amaral Gubert – fabianegubert@hotmail.com
Leilane Barbosa de Sousa – leilane@unilab.edu.br
Vanessa Peres Cardoso Pimentel – nessaserep@hotmail.com

Enviado em 13 de agosto de 2014.

Aceito em 22 de outubro de 2015.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO CARCERÁRIA FEMININA DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA

EPIDEMIOLOGIC PROFILE OF FEMALE INCARCERATION IN VITÓRIA DE CONQUISTA, BAHIA

Kelly Albuquerque de Oliveira¹, Luís Rogerio Cosme Silva Santos²

RESUMO

A saúde da população carcerária tem-se constituído em um grande desafio, devidos aos fatores de risco relacionado à dinâmica e ao ambiente carcerário. Principalmente no que tange a população feminina confinada, que aumentou em 37,47% nos últimos anos. O presente trabalho teve por objetivo traçar o perfil epidemiológico da população carcerária feminina do presídio de Vitória da Conquista - BA. Trata-se de um estudo descritivo onde foram entrevistadas 21 presas de outubro a novembro de 2010. A análise dos resultados evidenciou que a maioria das mulheres estudadas concentra-se na faixa etária de 18 - 22 anos (52,4%); vivendo em união estável (42,9%); com ensino fundamental incompleto (61,9%); doméstica (42,9%) e foram presas pelo crime de tráfico de drogas (57,1%). Os resultados encontrados mostram a importância de atividades educativas e preventivas dentro dos presídios e que o acesso aos serviços de saúde ainda é insuficiente, principalmente no que tange os hábitos de vida.

Descritores: Perfil de Saúde; Saúde da Mulher; Prisões.

ABSTRACT

The health of the incarcerated population has constituted a great challenge due to the risk factors associated with the prison environment; this is especially true of the female incarcerated population, which has risen 37.47% in recent years. This study aims to trace the epidemiologic profile of the female incarcerated population of Vitória de Conquista, Bahia, Brazil. In this descriptive study, 21 incarcerated women were interviewed in October-November of 2010. Analysis of the results show that the majority of women in the sample were 18-22 years old (52.4%); in a stable relationship (42.9%); with an incomplete primary education (61.9%); domestics (42.9%); and were arrested for the crime of drug trafficking (57.1%). These results show the importance of educational and prevention-related activities in prisons, and that access to health services is still insufficient, principally in regard to lifestyle habits.

Descriptors: Health Profile; Women's Health; Prisons.

¹ Especialista em Saúde Coletiva com Ênfase em PSF pela Faculdade de Guanambi (CESG), Guanambi, BA, Brasil.

² Doutor em Saúde Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

Introdução

Historicamente a saúde da população carcerária brasileira está ligada à prática de ações de controle das doenças infecciosas e transmissíveis, embora, seja alta a prevalência das doenças crônicas e outros agravos. No ano de 2003 foi criada a portaria interministerial nº 1.777 do Ministério da Justiça e do Ministério da Saúde instituindo o Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário visando à promoção da saúde e prevenção de doenças nessa população¹.

A população carcerária tem o direito à saúde assim como todo cidadão brasileiro e tem resguardado esse direito na Lei 7.210/84, contudo a assistência à saúde a essa população tem se constituído um grande desafio, dada a sua complexidade e um dos pontos mais críticos do Sistema Penitenciário é a promoção de saúde aos presos².

O cenário dos presídios femininos não difere dos presídios masculinos no que se refere ao principal problema enfrentado, à superlotação, essa superlotação se deve ao número reduzido de unidades prisionais destinadas às mulheres, onde a maioria das instalações é improvisada, sendo adaptada ou ainda anexos dos presídios masculinos. Entretanto, vale ressaltar que esta superlotação também se deve ao crescente aumento da criminalidade das mulheres^{3,4}.

Nos últimos anos, no Brasil, o aumento da população carcerária feminina foi de 37,47%, o que representa um crescimento anual de 11,99%. Sendo assim percebe-se que o crescimento da população feminina tem sido superior a da população masculina, com estimativa para o ano de 2012 de um aumento de 7,65 das mulheres encarceradas em todo o país⁵.

Deste modo, prevê-se que a criminalidade feminina e consequentemente a população encarcerada de mulheres aumente consideravelmente, na medida em que as disparidades sócio-econômica-estruturais diminuam entre os sexos e aumentem entre as classes. O que confirma a relação direta entre as altas taxas de criminalidade e participação feminina no mercado de trabalho e igualdade entre os sexos nos últimos tempos. Por muito tempo as elucidações sobre a mulher criminosa centraram-se nas diferenças físicas e psicológicas entre homens e mulheres e pouca atenção foi dada a fatores sócio-estruturais⁶.

No ano de 2007 o número de mulheres encarceradas no Brasil era mais de 19.000 mil⁵ e por falta de pesquisas não se sabe quantas se encontram em situação de livramento condicional, penas alternativas, e *sursis*. Há mulheres de todas as idades, de todas as cores, de todas as religiões, as que já cometeram vários crimes ou apenas um e mais algumas dezenas de categorias que individualizam a população prisional feminina^{6,7}. As razões pelas quais elas foram levadas à prisão também variam de acordo com cada mulher.

O acesso aos serviços de saúde integral a mulher constituem dificuldades e desafios necessitando de um olhar diferencial nas políticas públicas de saúde voltadas para essa população, como uma questão de garantir o direito à saúde. Assim, o presente trabalho tem como objetivo traçar o perfil epidemiológico da população carcerária feminina do Presídio de Vitória da Conquista - BA.

Metodologia

Pesquisa do tipo quantitativa descritiva realizada num presídio do interior da Bahia. Nas primeiras vistas ao presídio, em outubro de 2010, quando foi realizado o pré-teste com 16% das mulheres presas, observou-se que a unidade abrigava 257 homens e 31 mulheres presas (total de 288). Posteriormente, em função da rotatividade, a população do estudo ficou reduzida a 21 detentas (100% das mulheres presa no período da coleta) com idade superior a 18 anos.

Foram incluídas todas as presas que manifestaram concordância em participar da pesquisa mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, após tomar conhecimento dos objetivos e da metodologia do estudo. O período da coleta de dado ocorreu de outubro a novembro do ano de 2010.

Para a coleta de dados foi utilizado um formulário estruturado, no qual foram obtidas informações demográficas, hábito de vida, história de morbidade e história obstétrica e ginecológica e também foram coletadas informações em relação às características ocupacionais e história prisional.

Em seguida foram realizados a verificação da pressão arterial e o exame de glicemia. A aferição da pressão arterial foi realizada em dois momentos, uma no início e outra no final da entrevista, utilizando o método auscultatório através do esfigmomanômetro aneróide e um estetoscópio, seguindo procedimentos prévios recomendados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia⁸.

Foram consideradas com hipertensão aquelas que apresentaram pressão arterial sistólica acima de 140 mmHg e/ou pressão diastólica igual ou superior a 95 mmHg e mais as que dispunha de diagnóstico prévio e/ou que faziam uso de medicamentos anti-hipertensivos independentemente da medida obtida. O teste de glicemia capilar para análise

imediatamente foi realizado com o auxílio do aparelho ON.CALL® PLUS (ACON BIOTECH LTDA. - ANVISA KM5L0L579XLY) munido com tiras para dosagem de glicose (ON.CALL® PLUS). Foi considerado com possível portadora de Diabetes melitos (DM) aquelas que apresentaram o valor glicêmico maior do que 200mg/dl pós-prandial, associado a sintomas clássicos, segundo critérios da Sociedade Brasileira de Diabetes⁹ ou como portadora da DM aquelas cujo faziam uso de medicamentos para controle glicêmicos prescritos previamente.

A análise estatística foi feita mediante auxílio do software EPI INFO 3.5. Foi realizada a estatística descritiva para a caracterização da amostra, identificando os valores mínimos, máximos, médios e desvios padrão das variáveis estudadas.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade Adventista de Fisioterapia da Bahia, processo nº 071/10 e pelas autoridades responsáveis pelo presídio. E todas as etapas da pesquisa são de responsabilidades dos autores, sem nenhuma fonte de financiamento.

Resultados

A idade das participantes variou de 18 a 53 anos (DP= 11,34), com uma média de 28 anos e mediana de 22 anos. Das entrevistadas 66,7% (n= 14) são católicas, 76,2% (n=16) declare-se parda e 42,9% (n= 9) vivem união estável e mais da metade (85,9%) nasceu na cidade de Vitória da Conquista e região. Todas desenvolviam atividades laborativas antes de cometerem o delito, as ocupações foram agrupadas de acordo a classificação Brasileira de Ocupação de 2002, do Ministério do Trabalho e Emprego¹⁰ e a maioria 71,4%, está incluída na categoria das trabalhadoras dos serviços, que abrange as domésticas, diaristas, manicures, cabeleireiras, garçonetes, copeiras e cozinheiras. E relacionado à escolaridade 13 (61,9%) não completaram o ensino fundamental (Tabela 1).

Tabela 1 - Características da população carcerária feminina segundo variáveis sócio-demográficas e história penal, Vitória da Conquista - Ba, 2010.

Característica	N (21)	(%)
Idade		
18 - 22	11	52,4
23 - 27	03	14,3
28 - 32	02	9,5
33 - 37	01	4,8
38 - 42	-	-
>42	04	19,0
Cor da pele		
Branca	02	9,5
Não soube informar	01	4,8
Negra	02	9,5
Parda	16	76,2
Escolaridade		
Fund. Completo	02	9,5
Fund. Incompleto	13	61,9
Médio Completo	05	23,8
Médio Incompleto	01	4,8

Continua...

Característica	N (21)	(%)
Estado Civil		
Casada	03	14,3
Solteira	07	33,3
União Estável	09	42,9
Viúva	02	9,5
Religião		
Acredita em Deus	03	14,3
Católica	14	66,7
Espírita	02	9,5
Evangélica	02	9,5
Ocupação		
Trabalhadoras de Serviços	15	71,4
Do lar	02	9,5
Estudante	01	4,8
Comerciantes	03	14,3
Tipo de Delito		
Tráfico de Drogas Art. 12 (Lei 6.368)	12	57,1
Estelionato Art. 171 (Cod. Penal)	01	4,8
Porte ilegal de armas Art. 10 (Lei 9.437)	01	4,8
Latrocínio Art. 157, § 3º (Cod. Penal)	01	4,8
Roubo Art. 157 (Cod. Penal)	06	28,6

Em relação à história prisional, está estreitamente relacionado com o artigo 12, que versa sobre delitos do tráfico de drogas, conforme Código Penal (2001), sendo o tipo de delito mais observado (57,1%), mas outro delito, como roubo, artigo 157, também foi frequente (Tabela 1). Apesar de não constar na Tabela, observou-se que apenas 9,5% das detentas já foram julgadas e que 90,5% estão aguardando julgamento, e todas compartilham as mesmas condições de encarceramento. Seis detentas (28,6%) relataram história de prisão anterior, e 61,3% delas estão presas a mais de dois meses.

A quantidade de pessoas por cela variou de 01 a 10 pessoas (DP= 2,4), com média de 5,9 pessoas por cela e mediana de 06 pessoas. Quanto ao ambiente da cela 12 (57,1%) tem uma boa percepção da iluminação e 19 (90,5%) tem uma percepção regular ou ruim do espaço da cela. Dentre as queixas citadas está à falta de atividades físicas, educativas, laborativas e de lazer, além da falta de variedade na alimentação. Todas as participantes do estudo disseram que seria importante uma atividade laborativa para passar o tempo e ocupar a mente.

Todas as participantes já tinham atividade sexual pregressa e apenas 01 (4,8%) recebia visita íntima no presídio. A idade média do primeiro coito foi de 14,7 anos (DP= 1,95), com mediana de 14 anos, variando de 11 a 19 anos. Dentre as participantes que relataram história prévia de aborto (52,4%), a média foi de 0,57 (DP 0,6), variando de um a dois abortos. Dentre as 18 (85,71) que já haviam engravidado, a média foi de 2,95 gestação (DP = 2,1), variando de uma a oito gestações, com uma média de 2,23 filhos vivos (Tabela 2).

Tabela 2 - História clínica, ginecológica e obstétrica da população carcerária feminina, Vitória da Conquista - Ba, 2010.

História Clínica, Gineco-obstétrica	N (21)	(%)
Menarca < 15	17	81,0
Ciclo Menstrual Regular	13	61,9
1º Coito < 15	11	52,4
Números de parceiros		
1 - 4	13	61,9
5 - 8	04	19,0
9 - 12	01	4,8
13 - 16	03	14,3
Apresentam Libido	17	81,0
Tem orgasmo	16	76,2
Nunca realizou Preventivo	06	28,6
Contracepção atual		
Camisinha	01	4,8
Injetáveis	04	19,0
Não faz uso	14	66,7
Pílulas	02	9,5
Sintomas de DST	05	23,8
Aborto		
Sim	11	52,4
Não	10	47,6

Quanto à história de vida e saúde das participantes 16 delas (76,2%) são fumantes, com uma média de 23,56 cigarros fumados por dia. Quanto ao uso de álcool 07 (33,3%) diz nunca ter bebido, quanto ao uso de drogas 08 (38,1%) disseram que já fizeram uso, dentre as drogas mais citadas estão a maconha e o craque. Em relação à atividade física 11 (52,4%) disseram que nunca praticaram nenhum tipo de esportes e 16 (76,2%) relatam ter lazer esporadicamente (Tabela 3). Em relação a doenças prévias com diagnósticos médico referido, 12 (57,1%) não apresenta nenhum tipo de patologia ou agravo, e dentre as 09 (42,9%) que relataram 03 (33,3%) referem ter depressão, dentre outras patologias citadas tais como Hipertensão Arterial Sistêmica, Infecção Urinária, Insuficiência renal aguda e gastrite, 14 (66,7%) tinham uma percepção regular ou ruim da própria saúde. Dentre as participantes 15 (71,4%) refere padrão do sono alterado e 13 (61,9%) tomam medicamento para dormir (Tabela 3).

Tabela 3 – Características de saúde, hábitos de vida e comportamentos de risco relatados pela população carcerária feminina, Vitória da Conquista - Ba, 2010.

Variáveis	N (21)	(%)
Tabagismo		
Fumante	16	81,0
Não fumante	04	19,0
Ex-fumante	01	4,8
Bebida alcoólica		
Não	07	33,3
Sim	14	66,6
Drogas		
Não	13	61,9
Sim	08	38,1
Atividade Física		
Não realiza	11	52,4
Ativa	01	4,8
Esporadicamente	09	42,9
Percepção da saúde		
Excelente	02	9,5
Bom	05	23,8
Regular	08	38,1
Ruim	06	28,6
Padrão de sono		
Alterado	15	71,4
Normal	06	28,6
Alergias		
Sim	09	42,9
Não	12	57,1
Uso de medicação		
Não	02	9,5
Sim	19	90,5
Cirurgias		
Sim	12	57,1
Não	09	42,9
Estresse		
Sim	10	47,6
Não	11	52,4

Quanto à alimentação as 21 (100%) disseram não ter alimentação especial, apenas 04 (19,0%) disseram que a alimentação é rica em gordura, 18 (85,7%) pobre em fibras e também 18 (85,7%) diz não colocarem sal extra na alimentação. Relacionado a saúde bucal 12 (57,1%) das participantes nunca foram ao dentista, 13 (61,9%) diz saber que têm carie nos dentes e 07 (33,3%) diz sentirem dor de dente regularmente.

Em relação aos antecedentes familiares 10 (47,6%) diz ter alguma história de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) na família, 08 (38,1%) relataram casos de Diabetes, 16 (76,2%) com história de cardiopatia familiar, 10 (47,6%) com neuropatias na família, 12 (57,1%) com problema de alcoolismo em casa e 04 (19,0%) com história de câncer na família. Quanto à realização da aferição da pressão arterial e glicemia capilar pós-prandial, os valores de glicose plasmática não preenchem os critérios para o diagnóstico de Diabetes. Duas (9,5%) apresentavam valores sugestivos de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e 16 (%) apresentaram níveis pressóricos normais ou ótimos (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição da população carcerária feminina segundo valores de Hipertensão arterial e Diabetes, Vitória da Conquista - Ba, 2010.

Classificação	N (21)	(%)
Hipertensão		
Ótima	08	38,1
Normal	08	38,1
Limítrofe	03	14,3
Hipertensão estágio 1	02	9,5
Diabetes		
80 - 100	06	28,6
101 - 120	11	52,4
> 120	04	19,0

Discussão

Dados das características sócio-demográficas da população carcerária feminina do presídio do município de Vitória da Conquista são compatíveis com achados de estudos realizados em outras cidades do Brasil, que mostram uma população jovem, parda, de baixa escolaridade, vivendo de subempregos^{11, 12, 13}. Esse perfil está associado às transformações da sociedade na questão de gênero, de uma maior liberdade sexual e mudanças econômicas^{11,14}.

O percentual elevado na faixa etária menor de 22 anos é evidenciado em estudo realizado na cidade de São Paulo no qual representou 40% do total da amostra e pode estar relacionado à marca da maioridade penal¹⁵. O quesito cor trata-se de questão complexa, porém elemento importante para a identidade e percepção das pessoas¹³, resultados deste estudo corrobora com estudo realizado em outra cidade, onde a cor foi definida pela entrevistada, que a maioria (45,7%) se declararam pardas¹⁵. O estado civil das entrevistadas é semelhante ao estudo realizado em Salvador, que 57,1% das mulheres presas têm companheiro, mas a minoria 2,85 tem a união oficializada, ou seja, é casada no civil¹⁶.

Quanto à escolaridade, os dados encontrados nesta pesquisa corroboram com a pesquisa realizada em Porto Alegre-RS¹¹ onde a maioria das mulheres apresentam baixa escolaridade, onde 63,1% tem no máximo o ensino fundamental. O nível educacional expressa diferenças entre pessoas em termos de acesso à informação, perspectivas e possibilidades¹⁷.

Em relação com os dados sobre ocupação, a categoria das trabalhadoras dos serviços apresentou-se de forma predominante, semelhantes com achados em outro estudo, onde a maioria das mulheres disse trabalharem antes de ser presa, esse dado é considerado estranho, uma vez que questões relacionadas à falta de condições socioeconômicas estão diretamente ligadas a criminalidade¹².

A religião é um elemento significativo entre as presidiárias, e dados deste trabalho se assemelha com resultados de outro estudo, onde 66,7% refere ser católica e todas dizem acreditar que existe um Deus¹².

Dentro a causa da prisão a maioria das mulheres entra no crime devido envolvimento com tráfico de drogas, em concordância com outros estudos que relataram um grande número de pessoas com atividades relacionadas a drogas ilícitas na população carcerária^{14, 16, 11, 18}. O crime relacionado ao tráfico de drogas retrata bem o universo criminal feminino, e que sua participação pode estar relacionada à presença masculina^{11,13}. No presente estudo não foram avaliadas possíveis associações estatísticas entre a escolaridade e o tipo de delito ou ocupação.

Quanto ao tempo de prisão, pesquisa realizada com 655 detentas da cidade de São Paulo - SP, mostrou que a maioria das detentas (68,4%) está presa a menos de cinco anos, porcentagem menor do que esse estudo que foi 100% da população¹⁶. Mas essa característica pode ser explicada pelo fato do presídio do interior do estado da Bahia ser responsável pela custódia de presos provisórios. Quanto o quesito de já terem sido presas antes do delito atual a maioria já foi detida anteriormente, dado superior a estudo realizado no estado do Espírito Santo-ES¹⁴ que mostrou um percentual de 16,5%.

Na investigação da história clínica ginecológica e obstétrica mostrou que o início precoce das atividades sexuais, a alta taxa de gravidez e o não uso frequente de anticoncepcional provavelmente se deve ao fato da falta de orientação adequada. Em relação as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), os achados desta pesquisa apresentaram dados ainda menores que o estudo realizado no estado do Espírito Santo-ES, que 28,1% relatam o fato, esses dados não condizem com dados reais, sendo subestimado, pois a DST pode ser assintomática e consulta clínica não são realizadas com frequência nesses estabelecimentos¹⁴.

A abordagem em relação ao comportamento de risco foi identificada através das declarações sobre o hábito de vida das entrevistadas. Os dados encontrados nesta pesquisa são semelhantes aos encontrados em outros estudos no qual demonstra o uso elevado de drogas e a maconha é a droga mais citada¹². O tabagismo também tem um número bastante elevado e sugere que ocorre um aumento no consumo diário dentro das prisões, provavelmente devido à falta de atividades que ocupem o tempo e a ansiedade¹⁷.

Pesquisas demonstraram que o uso de bebida alcoólica, pelas mulheres presas, ao longo da vida é bastante elevado com 53,7%¹¹ e 64%¹⁵ percentuais mais elevados do que os observados nesse estudo. Outro fator importante é o sedentarismo, que mostra uma tendência elevada fora mesmo dos presídios.

Os achados em relação a doenças e agravos estão de acordo com os encontrados em outro estudo, onde 45% das presidiárias referiram não ter doenças, 7% relatam ser portadora de hipertensão arterial sistêmica e 23% outras doenças¹⁹. Encontraram-se, dentro as doenças mencionadas, 6% com alterações de ordem mental, como exemplo, a depressão¹⁹. Isso pode ser devido às condições das edificações das unidades prisionais que afetam diretamente a saúde física e mental das mulheres presas. Mais uma vez, as más condições de habitabilidade, superpopulação e a insalubridade são fatores fomentadores de doenças e o ambiente degradante contribui com o cenário de baixa estima alimentando doenças de âmbito emocional como a depressão e insônia²⁰.

Outro fator preocupante e difícil de analisar, devido à inexistência de estudos, é o porquê de um índice tão alto de mulheres utilizando remédios controlados dentro do presídio. O relatório sobre mulheres encarceradas no Brasil mostra que em quase todos os Estados da Federação essa realidade está presente, indicando que muitas mulheres que não necessitavam de medicamentos controlados até serem presas passam a utilizá-los depois do encarceramento para lidar com as dificuldades que a realidade de ser presa traz²¹.

Em relação com o fato das entrevistadas permanecerem encarceradas sem ocupar o tempo em uma atividade produtiva, reduz o nível de satisfação e qualidade de vida, que por ventura elas possam ter e seria importante uma atividade laborativa, para que as mulheres pudessem ocupar as mentes de forma saudável, de modo que esta atividade fosse ainda uma fonte de renda para que tenha condição de enfrentar a vida fora da prisão. Alguns autores defendem, por exemplo, o desenvolvimento de um programa de educação concomitante, uma ação que envolva a promoção de cursos de forma a contribuir com a ressocialização destas mulheres em situação de confinamento²².

Considerações Finais

Os resultados encontrados mostram a importância de atividades educativas e preventivas dentro dos presídios e que o acesso aos serviços de saúde ainda é insuficiente, principalmente no que tange os hábitos de vida. Outro fato relatado é questão do atendimento da equipe multidisciplinar funcionar apenas uma vez por semana e as queixas tratadas com analgésicos e ansiolítico.

Foi possível perceber que o sistema prisional deve ser revisto em questões políticas, organizacionais e estruturais. Quanto à população carcerária feminina, tem-se como principais características: jovem, parda, de baixa escolaridade, que vivem de subempregos, e, portanto vítimas de um sistema excludente.

Estas considerações pautam-se no estudo para traçar o perfil epidemiológico da população carcerária feminina, entretanto, outros fatores, aqui não avaliados devido às limitações desse estudo devem ser explorados para a população carcerária feminina. O número reduzido de participantes também interfere em inferências mais generalizadas, não podendo concluir que as características descritas aqui são semelhantes às de mulheres presas em outros estados do país.

Pesquisas que abordem com mais profundidade as questões de saúde desta população se faz necessária, como por exemplo, a questão de gênero no quesito visita íntima e principalmente a questão da saúde mental dessas mulheres e o uso excessivo de medicamentos ansiolíticos.

Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário. 2ª edição, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.
2. STURZA, J.M.; SCHIMITT, F. As políticas públicas locais de concretização do direito constitucional à saúde no Sistema Prisional. 2006. Disponível em: <http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/salvador/janaina_machado_sturza.pdf> Acessado em: 20 de maio de 2010.
3. LIMA, M. Da Visita Íntima à Intimidade da Visita: a mulher no sistema prisional. Dissertação (Pós-Graduação em Saúde Pública) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
4. FRINHANI, F.M.D. Mulheres Encarceradas: representando o universo prisional. Dissertação (Pós Graduação em Psicologia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2004.
5. BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento Penitenciário Nacional. Relatório da Situação Atual do Sistema Penitenciário: assistência à saúde, maio de 2008.
6. SILVA, G.L. "Criminalidade da Mulher: Rotina Carcerária e Análise Penitenciária do Presídio Feminino de Florianópolis". Monografia (Graduação em Direito) -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.
7. CERNEKA, H.A. Homens que Menstruam: Considerações acerca do Sistema Prisional às especificidades da Mulher. Rev. Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 6, n. 11, p. 61-78, 2009.
8. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. V Diretrizes Brasileiras De Hipertensão Arterial. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf> Acesso em: 15 de maio de 2010.
9. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade brasileira de Diabetes: tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus. Disponível em:<http://www.diabetes.org.br/educacao/docs/Diretrizes_SBD_2007.pdf> Acesso em: 15 de maio de 2010.
10. BRASIL. Receita Federal. Classificação Brasileira de Ocupação. Disponível em:<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/Previdencia/SEFIP/Tabelas/Tabela_CBO.doc> Acessado em: 14 de novembro de 2010.
11. MELLO, D.C. Quem são as Mulheres Encarceradas? Dissertação (Pós-graduação em Psicologia) – Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
12. ALMEIDA, M.L.O. Vozes de Dentro... De Mulheres... e de Muralhas: Um estudo sobre Jovens Presidiárias em Salvador, Bahia. Dissertação (pós-graduação em Ciências Sociais) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.
13. LIMA, M. Da visita Íntima à Intimidade da Visita: a mulher no sistema prisional. Dissertação (Pós-Graduação em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
14. MIRANDA, A.E.; MERÇON-DE-VARGAS, P.R.M; VIANA M.C. Saúde sexual e reprodutiva em penitenciária feminina, Espírito Santo, Brasil. Rev. Saúde Pública, v. 2, n 38, p 255-60, 2004.
15. STRAZZA, L. Estudo da Vulnerabilidade à Infecção pelo HIV em Detentas da Penitenciária Feminina do Butantã-SP Avaliada por Técnicas Sorológicas e pela técnica do TAT. Tese (Doutor em Ciências) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
16. CARVALHO, M.L.; VALENTE, J.G.; ASSIS, S.G.; VASCONCELOS, A.G.G. Perfil dos internos no Sistema Prisional do Rio de Janeiro: Especificidades de Gênero no processo de exclusão social. Rev. Ciência e Saúde Coletiva, v. 2, n 11, p 461-71, 2006.
17. MARTINS, C.F. Vulnerabilidade à Infecção pelo Vírus HIV dos Privados de Liberdade do Sistema Penitenciário Goiano. Dissertação (Pós-graduação em Ciências ambientais e Saúde)- Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005.

18. OLIVEIRA, H.C.; CAVALCANTE, C.M.; CRUZ, E.F.C.; SANTOS, J.S.P. Assistência a Saúde à Mulher - Presa: Um Direito Negado, 2008. Disponível em: <<http://itaporanga.net/genero/gt8/2.pdf>> Acessado em 10 de novembro de 2010.
19. PINESE, C.S.V. Identificação da Depressão em Mulheres no Sistema Prisional. Dissertação (Pós-Graduação em Enfermagem Psiquiátrica) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.
20. MOURA, M.J. Porta Fechada, Vida Dilacerada – Mulher, Tráfico de Drogas e Prisão: estudo realizado no presídio feminino do Ceará. Dissertação (Pós-graduação em Políticas Públicas e Sociedade) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2005.
21. GRUPO DE ESTUDO E TRABALHO “MULHERES ENCARCERADAS”, O 3º Encontro “A Mulher no Sistema Carcerário”, 2008.
22. GUIMARÃES, A.A.; BARROS, A.C.A.; CUNHA, J.S.; LIMA, V.F. A Situação no Sistema Carcerário de Imperatriz na Perspectiva da Ressocialização de seus Presos. Disponível em: <http://www.socialsocial.com.br/ana_cristina.pdf> Acessado em: 14 de novembro de 2010.

Kelly Albuquerque de Oliveira

Endereço para correspondência – Rua: Rubens de Carvalho, nº 60, Ap 103 B

Bairro: Pedra do Descanso, CEP: 44007-200, Feira de Santana, BA, Brasil.

E-mail: kellyalbuquerque84@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3818038274493930>

Luís Rogerio Cosme Silva Santos – luisrogerio13@hotmail.com

Enviado em 20 de agosto de 2014.

Aceito em 13 de dezembro de 2015.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 31-38, jan./jun. 2016

MODO DE VIDA RIBEIRINHO E A LONGITUDINALIDADE DO CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

WAY OF LIFE AND THE RIVERSIDE LONGITUDINALITY CARE IN PRIMARY HEALTH CARE

**Cisele de Brito Brasil¹, Diene Keli Assunção dos Santos¹,
Laura Maria Vidal Nogueira², Ivaneide Leal Ataíde Rodrigues²**

RESUMO

Objetivos: identificar atitudes que são valorizadas pelos profissionais das equipes da Estratégia Saúde da Família Ribeirinhas relacionadas à longitudinalidade do cuidado; e verificar como ocorre o processo de vínculo longitudinal. Estudo com abordagem quantitativa realizado com quatro equipes da Estratégia Saúde da Família de Populações Ribeirinhas da região metropolitana de Belém/PA. Os dados foram coletados por meio de uma escala Likert e analisados de forma descritiva. Os participantes concordaram (71%) que a equipe deve assistir a população de sua área adscrita de forma longitudinal, que o vínculo é importante para esse fortalecimento (94%) e a falta de condições de trabalho pode comprometer esse cuidado (81%). Embora o modelo Saúde Família favoreça a constituição de vínculo entre usuários e profissionais, as realidades de vida e de trabalho nos territórios ribeirinhos devem ser valorizadas para o cuidado longitudinal.

Descritores: Atenção Primária à Saúde; Saúde da Família; Continuidade da Assistência ao Paciente.

ABSTRACT

Objectives: To identify attitudes that are valued by professionals in the Health Strategy teams Riparian family-related care longitudinality; and check how is the longitudinal bonding process. Study with a quantitative approach carried out with four teams of the Health Strategy Riparian Populations of family metropolitan area of Belém / PA. Data were collected through a Likert scale and analyzed descriptively. Participants agreed (71%) that the team should assist the population of its ascribed area longitudinally, that the link is important for this strengthening (94%) and lack of working conditions can compromise this care (81%). Although the Family Health model favors the formation of bond between users and professionals, the realities of living and working in the riparian areas should be valued for longitudinal care.

Descriptors: Primary Health Care; Family Health; Continuity of Patient Care

¹ Enfermeira Especialista em Saúde da Família pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém PA, Brasil.

² Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Introdução

Um importante desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS) na contemporaneidade é o alcance das populações mais vulneráveis, dentre elas, as comunidades ribeirinhas, muito expressivas na região amazônica, de modo especial no Estado do Pará. Nesse sentido estabeleceram-se estratégias para redução das desigualdades no acesso aos serviços de saúde com políticas de equidade, na perspectiva de atender as demandas de saúde desses povos.

Assim, o fortalecimento da Atenção Primária em Saúde (APS) se constitui uma possibilidade de inclusão dessas pessoas na assistência prestada pelo SUS, tendo em vista que é por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF) que deve ocorrer o primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde. Assim a APS representa a porta de entrada da rede de serviços para atender suas necessidades e problemas de saúde.

A APS apresenta em sua constituição quatro atributos básicos essenciais para seu funcionamento, sendo eles: acessibilidade, integralidade, coordenação do cuidado e longitudinalidade. O termo longitudinalidade no contexto da APS representa uma relação pessoal de longa duração entre os usuários e os profissionais de saúde onde se estabelece um vínculo, uma relação terapêutica duradora entre os envolvidos¹.

O locus de ação da ESF é um território geograficamente definido, cujas atividades da equipe oportunizam a relação de longa duração com os usuários, independente das necessidades de saúde, adquirindo um sentido de “vínculo longitudinal”².

Os moradores das comunidades ribeirinhas, apesar de muitas vezes se encontrarem geograficamente próximas aos grandes centros, têm dificuldades para acesso a assistência à saúde pela característica de residirem às margens de rios, igarapés e furos, em habitações distantes uma das outras, sem acesso facilitado aos centros urbanos³.

Partindo destas questões que permeiam o modo de vida das comunidades ribeirinhas, é possível identificar desafios peculiares para as equipes de saúde que as assistem, relacionados à baixa densidade demográfica, tendo em vista a dispersão dos moradores na floresta ao longo do curso dos rios. Esse cenário, presente no território, remete à dificuldades operacionais para o trabalho, pela indisponibilidade de transporte para oportuno deslocamento da equipe, repercutindo na baixa frequência de contato da equipe de saúde com os moradores. Dessa forma é possível visualizar influência significativa na ocorrência da longitudinalidade do cuidado com esta população dificultando a atenção à saúde de qualidade e respeitando suas particularidades⁴.

Assim torna-se fundamental saber como se desenvolve esse cuidado de forma longitudinal pela Equipe de Saúde da Família em uma comunidade ribeirinha, partindo da premissa de que o vínculo criado por esta longitudinalidade é fator importante para a qualidade da saúde, e tende a melhorar o conhecimento dos reais problemas da população atendida pelos serviços, além de facilitar o relacionamento dos usuários com os profissionais que os atendem⁵.

Dessa forma, definiram-se como objetivos desta pesquisa: Identificar as atitudes que são valorizadas pelos profissionais das equipes de Estratégia Saúde da Família Ribeirinhas em relação a longitudinalidade do cuidado no território; verificar como ocorre o processo de vínculo longitudinal entre os profissionais e usuários.

Metodologia

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa realizado com quatro equipes da ESF que atendem população ribeirinha na região metropolitana de Belém/PA, sendo duas localizadas na capital paraense (USF Combú, USF Furo das Marinhas) e duas no município de Benevides (USF Paraíso do Murinin). Essas quatro equipes representam 66,6% do total de equipes que desenvolvem suas atividades junto aos ribeirinhos da região.

A população do estudo foi de 32 profissionais que integram as quatro equipes e a amostra constituída por 21 profissionais, que representa 65,6%. Todas as categorias profissionais existentes nas equipes integraram o estudo, a saber: agentes comunitários de saúde, enfermeiros, médicos, odontólogo e técnicos de enfermagem. Definiu-se como critério de inclusão: integrar a equipe há pelo menos seis meses e encontrar-se em atividade por ocasião da coleta de dados.

Para obtenção dos dados utilizou-se um instrumento composto de duas partes: a primeira referente à caracterização sociodemográfica dos profissionais; e a segunda correspondente a uma escala Likert adaptada pelos pesquisadores para medir o grau de acordo ou desacordo em cada uma das proposições apresentadas a respeito da longitudinalidade do cuidado. Para tanto os participantes eram solicitados a assinalar o grau de acordo ou desacordo em cada proposição, tendo como opções “discordo totalmente”, “discordo”, “discordo em parte”, “concordo”, “concordo totalmente”.

A coleta dos dados se efetivou nas dependências das Unidades Saúde da Família de forma individualizada e privativa. As respostas a respeito do nível concordância foram agrupadas em três grandes eixos (Quadro 1) para facilitar o entendimento e análise dos mesmos, são eles: longitudinalidade do cuidado, vínculo e estrutura. E no tratamento dos dados, as afirmativas “discordo” e “concordo em parte” foram agrupadas por apresentarem o mesmo valor de resposta.

Quadro 1 - Eixos de análise

Eixos	Proposições
Longitudinalidade do cuidado	1 - O vínculo entre equipe de saúde-usuário é essencial à longitudinalidade.
	2 - Na equipe de saúde todos tem em suas atribuições básicas a prestação de uma assistência longitudinal.
	3 - O cuidado longitudinal somente deve ocorrer aos que tem uma maior necessidade deste como os doentes crônicos.
	4 - Longitudinalidade do cuidado requer atendimento prioritário à grupos mais vulneráveis.
	5 - Longitudinalidade do cuidado implica no acompanhamento do usuário em todos os seus ciclos de vida.
Vínculo	6 - Para ter vínculo com a pessoa, tem que saber ouvi-lás.
	7 - Vínculo é estabelecer uma relação de amizade e companheirismo, não só aquela relação de paciente e profissional.
	8 - A visita domiciliar é uma forma de vinculo e assim de longitudinalidade.
	9 - O vínculo é necessário ao desenvolvimento das ações de promoção, prevenção, controle, cura e recuperação.
Estrutura	10 - A falta de condições de trabalho como estrutura da unidade, falta de transporte interferem na criação de vínculo e conseqüentemente na longitudinalidade do cuidado aos usuários.

Os dados obtidos foram inseridos em planilhas eletrônicas no *Microsoft Excel* e posteriormente analisados de forma descritiva utilizando frequência absoluta e relativa com as seguintes variáveis: faixa etária; sexo; formação profissional; número de empregos atuais; vínculo empregatício; tempo de atuação na ESF; e escore de longitudinalidade do cuidado, vínculo e estrutura dos serviços. Posteriormente, foram construídos gráficos e tabelas de modo a expressar melhor o conteúdo. Os dados foram interpretados e discutidos com base na literatura disponível.

Em respeito às questões éticas, Resolução 466/2012 – CNS/MS, o estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará, parecer nº 840.085 na data de 21/10/2014, e a coleta de dados aconteceu mediante autorização das Secretarias Municipais de Saúde dos municípios de Belém e Benevides.

Resultados

Primeiramente serão apresentados os dados referentes à caracterização sociodemográfica das equipes, e em seguida, aqueles resultantes das respostas dos profissionais quanto ao trabalho junto à população ribeirinha.

Ao analisar as características sociodemográficas, identificou-se predomínio do sexo feminino com 81% (17) e faixa etária de 26-35 anos com 52% (11). Quanto a área de especialização dos nove profissionais que possuíam nível superior completo, 33% (3) possuíam especialidade em saúde da família, 22% (2), possuíam especialidade em enfermagem do trabalho e 11%(1), especialidade em UTI neonatal e adulto (Tabela 1).

No que se refere ao número de empregos atuais, 62% (13) dos profissionais referiram possuir apenas um vínculo e 24% (5) possuíam dois ou três empregos. Em relação ao tipo de vínculo institucional, 76% (16) referiram que trabalhavam mediante contrato estabelecido com a gestão municipal. Do total de participantes, 29% (6) possuíam menos de um ano de atuação na ESF e 24% (5) mais de cinco anos de trabalho na estratégia (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos profissionais da ESF ribeirinha da região metropolitana de Belém. Pará, 2014.

Variáveis	Fa	Fr%
Faixa etária		
<=25	2	10
26 - 35	11	52
36 - 45	5	24
46 - 55	3	14
Sexo		
Feminino	17	81
Masculino	4	19
Especialização-nível superior		
Enfermagem do trabalho	2	22
UTI neonatal e adulto	1	11
Saúde da família	3	33
Outros não informado	3	33
N° de empregos atuais		
1	13	62
2	4	19
3	1	5
não informou	3	14
Vínculo empregatício		
Concurso público	5	24
Contrato	16	76
Tempo na ESF		
menos de 1 ano	6	29
entre 1 e 2 anos	5	24
entre 3 e 4 anos	3	14
entre 7 e 8 anos	1	5
entre 9 e 10 anos	1	5
maior que 10 anos	5	24

Dentre as proposições do eixo **longitudinalidade do cuidado**, podemos destacar a prioridade para o cuidado longitudinal referente aos grupos prioritários, em que 52% (11), concordaram em parte com essa proposição (Figura 1).

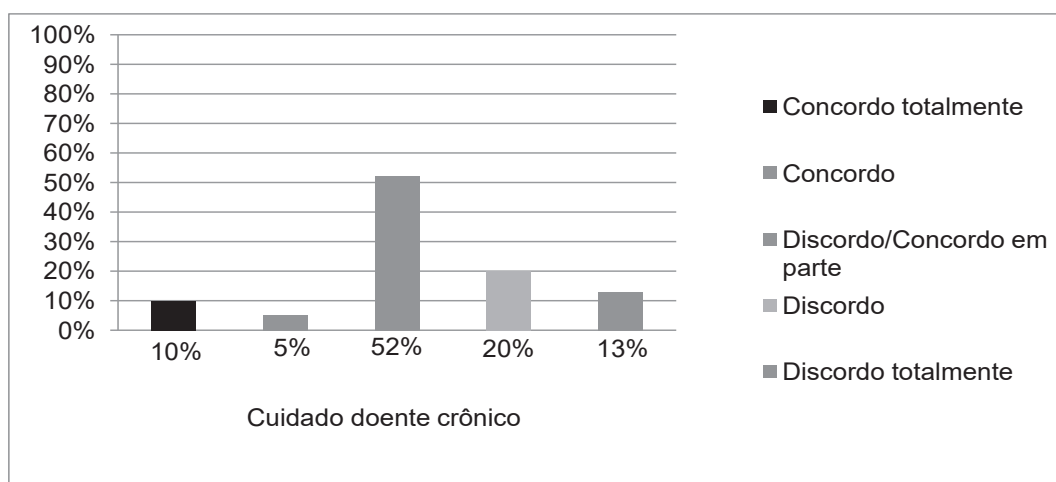


Figura 1. Concordância do cuidado longitudinal com aqueles que têm maior necessidade de atenção à saúde, como os doentes crônicos, dentre os profissionais da ESF ribeirinha da região metropolitana de Belém. Pará, 2014.

Merece destaque a concordância em 67% (14), para a priorização do atendimento aos grupos mais vulneráveis, correspondente a somatória de 48% (10) daqueles que “concordaram totalmente” com 19% (4) que “concordaram”. Nas demais proposições abordadas sobre o eixo **longitudinalidade do cuidado**, os resultados mais expressivos foram para o “relacionamento entre a equipe e usuário” com 76% (16), e 43% (9) que “concordaram totalmente” que a longitudinalidade se dá nas atribuições específicas da equipe para com o usuário ribeirinho. A esta proposição, se somado os 52% (11) que “concordaram”, visualiza-se expressividade nos resultados. Com relevância, da mesma forma, foi citado o acompanhamento nos diversos ciclos de vida, com 52% (11) que, “concordam totalmente”, com a proposição (Figura 2).

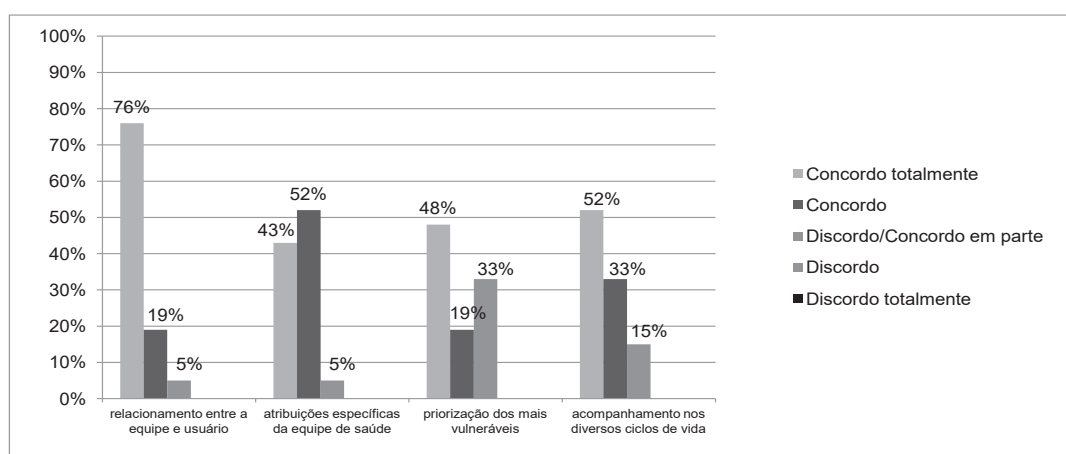


Figura 2. Fatores determinantes para a longitudinalidade do cuidado dentre os profissionais da ESF ribeirinha da região metropolitana de Belém. Pará, 2014

De acordo com o eixo vínculo, as proposições que favorecem a sua formação é a escuta atenta com 100% (21) de concordância, decorrente da somatória “concordo totalmente” 76% (16) e “concordo” 24% (5). Da mesma forma, a visita domiciliar também foi considerada importante, com 95% (20) de concordância, sendo 52%(11) para “concordo totalmente” e 43%(9) para “concordo” (Figura 3).

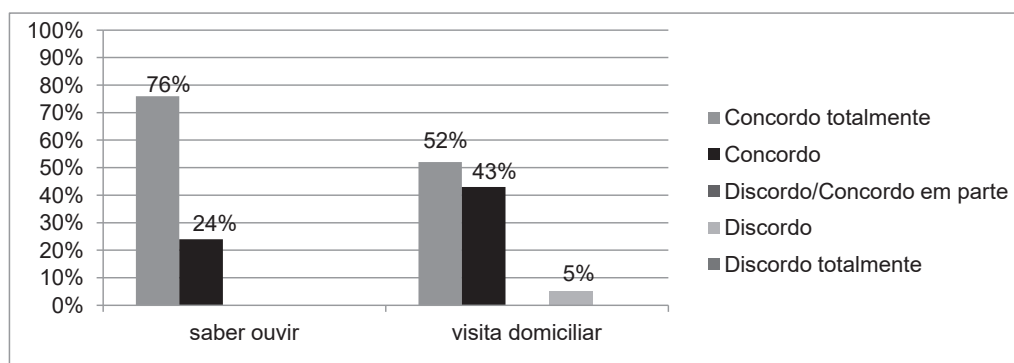


Figura 3. Atitudes/atividades que favorecem o vínculo dentre os profissionais da ESF ribeirinha da região metropolitana de Belém. Pará, 2014.

Referente ao eixo estrutura, 57% (12) e 14% (3) “concordaram totalmente” e “concordaram” que a falta de condições de trabalho, a exemplo da estrutura deficitária na unidade de saúde e a falta de transporte para deslocamento da equipe e usuários impactam na criação de vínculo e assim na longitudinalidade (Figura 4).

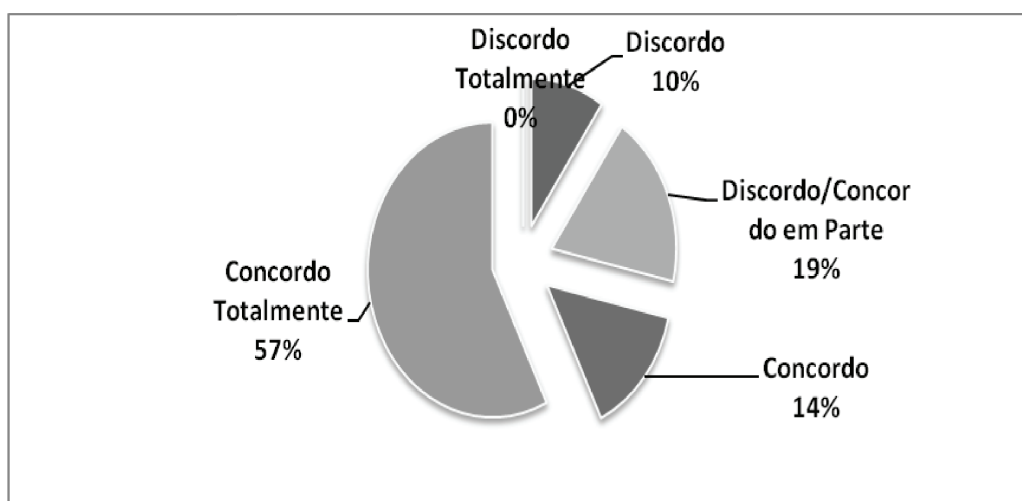


Figura 4. Concordância no eixo estrutura e falta de condições de trabalho como interferem na longitudinalidade do cuidado dentre os profissionais da ESF ribeirinha da região metropolitana de Belém. Pará, 2014.

Discussão

A realidade enfrentada pelos profissionais que atendem as comunidades ribeirinhas é peculiar, uma vez que além da necessidade de conhecer os dispositivos da APS, devem ter apropriação das questões culturais locais. Em razão das características do território, essas equipes enfrentam dificuldades de logística no dia-a-dia nas ilhas, principalmente aquelas relativas a transporte público coletivo e institucional. Faz-se necessária formação específica para atender as demandas próprias do modo de vida ribeirinho.

Os dados sociodemográficos nos revelaram que somente 33% (3) dos profissionais de nível superior possuíam especialidade em saúde da família. Nesse sentido, estudo realizado em 20 municípios do Rio Grande do Sul, acerca do perfil socioprofissional das equipes de ESF, concluiu que a qualificação dos profissionais é um aspecto frágil, apontando a necessidade de fortalecimento na formação, capaz de proporcionar mudanças assistenciais frente às demandas da ESF, valorizando o aprimoramento técnico-científico para as diferentes necessidades⁷.

Merece destaque a existência de múltiplos vínculos empregatícios entre os profissionais das equipes de saúde, o que pode interferir nas práticas diárias desenvolvidas no território. Os profissionais, por muitas vezes, exercem atividades complementares que geram rendimentos melhores por mais que estejam vinculados à ESF⁸. De acordo com a regulamentação ministerial, os profissionais devem cumprir carga horária de quarenta horas semanais de trabalho, a exceção do médico⁹. Vale ressaltar que a existência de mais de um vínculo pode ser motivada pela preocupação de muitos profissionais com a instabilidade, haja vista que 76% (16) trabalhavam em regime de contrato, um vínculo empregatício precário, porém crescente dentre os trabalhadores do SUS.

O tempo de atuação na ESF é relevante para efetivação do vínculo e consequentemente para a longitudinalidade do cuidado, pois a grande rotatividade de profissionais produz a quebra nos processos de trabalho, demandando tempo e esforço da equipe quanto ao conhecimento do quadro de saúde local e dos valores culturais. Isso implica diretamente no elo de confiança da equipe de saúde com a população. Um estudo realizado no ano de 2013 sobre longitudinalidade concluiu que a permanência reduzida dos profissionais de saúde na ESF se constitui um dos fatores críticos para o sucesso da ESF no Brasil. O mesmo estudo apontou ainda que a remuneração atrai os profissionais para trabalhar na ESF, mas não os fixa, remetendo a outras questões como a preocupação com a aposentadoria, visto que o ganho salarial reduz pela perda da remuneração referente ao trabalho na ESF quando os profissionais não estão mais em atividade¹⁰.

No eixo longitudinalidade do cuidado, é importante destacar o entendimento dos profissionais em relação à priorização do atendimento aos que tem maior necessidade, como os doentes crônicos. Da mesma forma, foi evidenciado em estudo similar que os profissionais desenvolvem a longitudinalidade do cuidado, essencialmente, com pessoas nas fases da vida que exigem mais atenção e/ou que estão contemplados em programas com maior incentivo ou mesmo cobrança por parte das Secretarias de Saúde e gestores, dentre eles os que apresentam condição crônica¹¹.

Neste estudo, no eixo vínculo, podemos destacar a priorização convergente a respeito da importância de saber ouvir, para formação de vínculo profissional. Essa atitude parte da premissa que o profissional deve ter uma escuta ativa e sensível exigindo uma relação de confiança mútua. O vínculo se dá com escuta, convivência e proximidade, valorizando o “saber ouvir”, “ser igual” e “não atribuir diferenças”¹². Na população ribeirinha, a escuta deve levar em consideração as características locais que configuram o modo de vida e as peculiaridades da população.

Outro aspecto favorecedor do vínculo é a realização de visitas domiciliares de forma regular e sistemática. Esta é uma atividade comum a todos os membros da equipe de saúde da família, exigindo dos profissionais o conhecimento da realidade local, além do trabalho em equipe. Um estudo realizado com agentes comunitários de saúde destacou que ao visitarem diariamente as famílias de sua área, adquirem cada vez mais conhecimento sobre a realidade da população. Por isso, quando adequadamente capacitados, tem condições de elencar as prioridades e levar as diversas situações de saúde para os demais membros da equipe, para que juntos possam discutir e planejar a melhor solução dos casos¹³.

Estudo realizado no Rio Grande do Sul concluiu que um dos principais problemas no trabalho da ESF é a falta de infraestrutura nas Unidades de Saúde e ausência de transporte para as visitas domiciliares como um fator que inviabiliza a adequada realização das atividades diárias, principalmente nas localidades mais afastadas ou de difícil acesso. Também a escassez de materiais e equipamentos, medicamentos e insumos, levam a não oferta de determinadas ações. Enfrentam ainda, dificuldades como a falta de apoio dos órgãos responsáveis pela ESF, recursos humanos, vontade política, repasse de verbas para as prefeituras e/ou aplicação indevida das mesmas¹⁴.

Assim, a longitudinalidade do cuidado requer uma prática profissional com importante grau de comunicação, interpretação, negociação e responsabilidades compartilhadas, estimulando o vínculo e ampliando o acesso das populações ribeirinhas e as percepções dos profissionais acerca das suas singularidades culturais e necessidades de cuidado¹².

Considerações Finais

As atitudes que são valorizadas pelos profissionais das equipes de Estratégia Saúde da Família, da região metropolitana de Belém, que atendem comunidades ribeirinhas, em relação à longitudinalidade do cuidado estão permeadas pelo estabelecimento do vínculo dos profissionais com o usuário/família/comunidade, atendimento prioritário a grupos mais vulneráveis e fatores como qualificação profissional, tipo de vínculo empregatício e tempo de atuação na ESF.

O estabelecimento de vínculo longitudinal está intimamente relacionado a atitude de saber ouvir por parte da equipe e, pela realização de visita domiciliar. Há de se ressaltar que a falta de condições de trabalho como estrutura da Unidade e falta de transporte interferem na criação de vínculo e consequentemente na longitudinalidade do cuidado.

Desse modo, o conhecimento produzido pela pesquisa permite identificar a importância do preparo da equipe local de saúde e a efetivação do vínculo longitudinal para a atenção integral nos territórios, contribuindo com a efetivação dos princípios da APS.

Referências

1. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde; 2002.
2. Baratieri T, Marcon SS. Longitudinalidade do cuidado: Compreensão dos enfermeiros que atuam na Estratégia Saúde da Família. Esc Anna Nery. 2011 out-dez; 15(4): 802-10.
3. Ferreira LSC, Costa JHG, Costa CA, Melo MFC, Andrade ML, Martins LC et al. Soroprevalência do vírus linfotrópico de células T humanas. Rev Pan-Amaz Saude. 2010;1(3):103-108.
4. Brasil GB, Matos ASB. Práticas de cuidados em saúde com crianças ribeirinhas de 0 a 2 anos da Ilha do Combú, Belém/PA. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade do Estado do Pará, Belém do Pará. 2012.
5. Brunello MEF, Ponce MAS, Assis EG, Andrade RLP, Scatena LM, Palha PF et al. O vínculo na atenção à saúde: revisão sistematizada na literatura, Brasil (1998-2007). Acta Paul Enferm. 2010; 23(1):131-5.
6. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 dezembro de 2012. [Internet]. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> Acesso em: 10 nov 2013.
7. Zanetti TG, Sand ICPV, Perlini NMOG, Kopf AW, Abreu PB. Perfil socioprofissional e formação de profissionais de equipes de saúde da família: um estudo de caso. Cienc Cuid Saude. 2010 jul-set; 9(3):448-55.
8. Medeiros CRG, Junqueira AGW, Schwinge G, Carreno I, Jungles LAP, Saldanha OMFL. A rotatividade de enfermeiros e médicos: um impasse na implementação da Estratégia de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva. 2010; 15 (Supl. 1): 1521-31.
9. Brasil MS. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, 2012.
10. Giovani MSP, Vieira CM. Longitudinalidade do cuidado diante da rotatividade de profissionais na Estratégia Saúde da Família. RECIIS – Rev. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. [Internet]. 2013 dez; 7 (4). Disponível em: www.reciis.icict.fiocruz.br.
11. Baratieri T, Mandú ENT, Marcon SSM. Compreensão de enfermeiros sobre vínculo e longitudinalidade do cuidado na estratégia saúde da família. Ciencia y Enfermeria XVIII (2): 11-22, 2012.
12. Baratieri T. Percepções de enfermeiros sobre a longitudinalidade em seu trabalho na Estratégia Saúde da Família. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Estadual de Maringá; 2010.
13. Sakata NM, Mishima SM. Articulação das ações e interação dos Agentes Comunitários de Saúde na equipe de Saúde da Família. Rev Esc Enfermagem USP 2012; 46(3):665-72.
14. Marqui ABT, Jahn AC, Resta DG, Colomé ICS, Rosa N, Zanon T. Caracterização das equipes da Saúde da família e de seu processo de trabalho. Rev Esc Enfermagem USP 2010; 44 (4): 956-61.

Gisele de Brito Brasil

Endereço para correspondência – Rua: Travessa G , Conj. Cohab Gleba 2, nº152,
Bairro: Marambaia , CEP: 66623-316 , Belém, PA , Brasil.
E-mail: gibrasilis@hotmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3219750418090106>

Diene Keli Assunção dos Santos – kelibelem2@yahoo.com.br
Laura Maria Vidal Nogueira – lauramavidal@gmail.com
Ivaneide Leal Ataíde Rodrigues – ilar@globo.com

Enviado em 03 de setembro de 2015.
Aceito em 13 de janeiro de 2016.

QUALITY OF LIFE AT WORK: perception of nurses and nursing technicians from a hospital in Serra Gaúcha, RS

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: percepção de enfermeiros e técnicos em enfermagem de um hospital na Serra Gaúcha, RS

Eliana Rustick Migowski¹, João Carlos Jaccottet Piccoli², Daniela Müller de Quevedo³

ABSTRACT

The present descriptive, cross-sectional study aims to analyze the quality of work life (QLW) with 95 nurses and nurse technicians selected by convenience from a hospital in Serra Gaúcha, RS. The Nursing Questionnaire of quality of life at work (QWLQ-78) was used and divided into four domains (Physical/Health; Psychological; Professional; and Personal). The data were submitted to descriptive statistics (means and standard deviations) and absolute and relative frequency calculation. The results from all domains showed a satisfactory perception of quality of life at work (QLW). A strong correlation was observed between all domains and QLW, notably in the personal domain ($r=0,866$), followed by Psychological and Professional Domains (both $p=0,819$). The lowest correlation occurred between the Physical/Health domain and QWL ($r=0,762$) and between this domain and the others. The study showed a satisfactory perception of QWL in the studied sample.

Descriptors: Quality of Life; Hospital; Nursing.

RESUMO

A presente investigação descritiva, de corte transversal, avaliou a qualidade de vida percebida no trabalho de 95 enfermeiros e técnicos em enfermagem de um hospital na Serra Gaúcha, RS, selecionados por conveniência. Foi utilizado o questionário de avaliação da qualidade de vida no trabalho (QWLQ-78), dividido em quatro domínios (Físico/Saúde; Psicológico; Profissional e Pessoal) e os dados submetidos à estatística descritiva (médias e desvios-padrão) e cálculos de frequências absolutas e relativas. Os resultados obtidos em todos os domínios apontaram para uma percepção satisfatória de qualidade de vida no trabalho (QVT). Foi observada uma forte correlação positiva entre todos os domínios e a QVT, notadamente no Domínio Pessoal ($r=0,866$), seguido pelos Domínios Psicológico e Profissional (ambos com $p=0,819$). A menor correlação ocorrida foi entre o domínio Físico/Saúde e QVT ($r=0,762$) e entre esse domínio e os demais. O estudo apresentou uma percepção satisfatória de QVT na amostra investigada.

Descritores: Qualidade de Vida; Hospital; Enfermagem.

¹ Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale (FEEVALE), Porto Alegre, RS, Brasil.

² Doutor em Educação Física pela Ohio State University (OSU), Ohio, Estados Unidos.

³ Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Introduction

The process of globalization and the transformations in the capitalist production way have interfered with the economy, the life conditions of the population, and the work relationships, reflecting on the worker's quality of life. Moreover, such transformations impact on the professional profile required by the labor market and demand professionals that are in line with the organizational objectives, goals, and results^{1,2}. This context leads the organizations to worry more about the quality of life at work (QLW), since these transformations affect the own environment where it occurs³.

Therefore, QLW is related to mobilization, personal compromise, and participation in the well-being of the employee when a task is performed in the company, aiming at achieving the Total Quality goals. An organizational environment, where there is dynamic and contingency management of physical, sociological, and technological factors of the organization of the work, becomes a healthy environment that is prone to an increase in productivity.

Thus, hospital organizations must be considered as a part of this process. A hospital is a complex organization that presents specificities like tacit knowledge, technologies, and diverse infrastructure, besides playing a key role in providing health services⁴. Its configuration and technical organization can be characterized by the division of work, as well as by different management models. That is the context where the health workers develop their activities.

Such as the nursing workers that represent the biggest contingent among the categories inserted in health institutions and that normally represent 60% of all the workers in a hospital^{5,6}. As characteristics of this professional category, we have long daily shifts that can cause stress, sleep deficit, vigilance problems, and mood changes. Frequently they are predisposed to risk the quality of the assistance, to have their social withdrawal reflecting on the family or other social segments, besides the imbalance in social life regarding their work schedules⁷⁻¹⁰.

It is believed that by analyzing the QLW and the articulations between the elements that, directly or indirectly, interfere with the nurses' perception about their work allows understanding the individual and their reality, contributing to the development of science, theory and practice of nursing and citizenship, considering nursing as promoting and recovering health and wellness. Regarding the QLW measure, in the Brazilian nursing, there are few instruments specifically built and validated to evaluate the QLW of nurses¹¹.

While attempting to understand the impact of these factors in the life of nursing professionals, articles that presented instruments that could measure the quality of life of this category were searched between January 2000 and August 2014, in the Science Direct, Web of Science, EBSCO, and Spell databases. However, this search did not bring results. Thus, the present study adopted an assessment tool for the quality of life at work, the QWLQ-78 (*Quality of Working Life Questionnaire*), that it has not been used in studies of QLW for nursing, according to the search made in the above databases.

In the light of the above, the following research aimed to analyze the quality perception of life at work of the nursing workers sample from a hospital in Serra Gaúcha, RS, according to the physical and/or health, psychological, personal, and professional domains by describing the profile of the sample about the variables gender and length of service and comparing the perception of quality of life at work between the domains.

Methodology

The sample was selected by convenience and it included 95 assistential nurses, managers, and nursing technicians belonging to a hospital staff in Serra Gaúcha, State of Rio Grande do Sul, with certification that proves its quality through the Hospital Accreditation – Level 3. All the professionals attending these criteria who were in the working environment when the data were collected and who accepted to participate were included in the study. In November 2014, 149 questionnaires were handed out, from which 95 were totally filled in. A total of 71 hours were used to apply and collect the questionnaires. At the time the study was carried out, there were 80 open positions for nursing professionals that were compensated by others making double shifts, given the difficulties in filling them.

For the data collection, the questionnaire assessing the quality of life at work – QWLQ-78 (*Quality of Working Life Questionnaire*) was used, as it is in the study by Reis Júnior¹², that aims to assess the quality of life at work. It is divided into four domains: Physical/Health Domain; Psychology Domain; Personal Domain; and Professional Domain.

The instrument has an assessment scale ranging from 1 to 5 and that is turned into another scale ranging from 0 to 100. In order to classify the quality of life at work (QVT), taking the scale proposed by Siviero¹³ as reference. Indices lower than 25.5 are considered as unsatisfactory, indices ranging from 25 to 75 are considered intermediate, and if they are above 75, satisfactory, Reis Júnior¹² created the classification: Very unsatisfactory (0-22.5); Unsatisfactory (22.5-45); Neutral (45-55); Satisfactory (55-77.5); Very satisfactory (77.5-100).

The ethical care taken for this research to be carried out started when it was approved by the Research Ethics Board (REB) of Universidade Feevale, protocol CAAE 34600114.3.0000.5348 and the signature of a co-participant institution. Subsequently, it was approved by the REB of the institution being researched, protocol CAAE 34600114.3.3001.5305.

The results were tabled and submitted to analysis using descriptive statistics (means and standard deviations) and calculus of absolute and relative frequencies. First, data were submitted to the Kolmogorov-Smirnov normality test ($\alpha=0.05$). From this, the Spearman - ρ correlation ($\alpha=0.05$) was used to check for correlation between the domains of the instrument and the general QLW. To determine the classification of correlation coefficients that were found, the classification by Dancey and Reidy¹⁴ was used: $\rho = 0.10$ to 0.30 (weak), 0.40 to 0.6 (moderate), and 0.70 to 1 (strong). The data were submitted to the Statistical Package SPSS version 20.0.

Results and Discussion

The female predominated in 93.7% of the sample, with the male prevailing 6.3%. The predominance of female sex was also the result found in other studies^{15,16}. Taking the variable age as a reference, 58% of the subjects were aged less than or equal to 30 years-old. The mean age of the male subjects was 32 years, and the mean age of the female subjects was 26. Besides, all the domains are classified as satisfactory on the traditional 1-5 scale and later on the scale 0-100 and the classifications regarding the QLW: Physical/Health (M 3,3; SD 0,41; Scale 56.06); Psychological (M 4,80; SD 3,52; Scale 63,12); Personal (M 4,81; SD 3,80; Scale 70.10); Professional (M 4,20; SD 3,30; Scale 57.70); QWL (M 4,42; SD 3,48; Scale 62,24).

There is a moderate positive correlation ($p \leq 0.01$) between the domains of the questionnaire assessing the quality of life at work - QWLQ-78 (*Quality of Working Life Questionnaire*), and a strong positive correlation ($p \leq 0.01$) between the general QLW and the domains.

This means that the better the perception of the quality of live is in the Physical/Health, the better the assessment of the other domains is ($\rho = 0.498^{**}$, 0.545^{**} , and 0.518^{**}). The same happens to the Psychological ($\rho = 0.498^{**}$, 0.669^{**} , and 0.599^{**}), Personal ($\rho = 0.545^{**}$, 0.669^{**} , and 0.639^{**}), and Professional ($\rho = 0.518^{**}$, 0.599^{**} and 0.639^{**}) domains, respectively. In the domains assessed and the general QLW, a strong positive correlation between the following domains has been observed: Physical ($\rho = 0.762^{**}$), Psychological ($\rho = 0.819^{**}$), Personal ($\rho = 0.866^{**}$), and Professional ($\rho = 0.819^{**}$). Specific questions of the domains are presented below. Due to the limited size of the paper, some questions were suppressed, but they can be obtained with the authors.

Table 1 presents the questions of the physical/health domain where the following aspects are assessed: sleep quality; diet quality; hereditary; sense of comfort; fatigue; satisfaction of the basic physiological needs; chronic diseases; physical activity; workplace exercise; medical care; and stress.

Table 1 – Distribution of means, standard deviations of the results in the scale 1-5 and results in the scale 0-100 built from the questions of the Physical/Health Domain (n=95).

Questions by domain	Scale 1-5		Scale
	M	SD	0-100
1 How much do you care about your eating habits?	3.12	0.82	53.00
6 How much do you worry about your health?	3.72	0.76	68.00
11 How much do you worry about pain or discomfort at work?	3.20	1.01	55.00
16 To what extent do you struggle to look after your health?	2.79	0.74	44.75

to be continued...

Questions by domain	Scale 1-5		Scale
	M	SD	0-100
21 Do you practice physical exercises regularly?	2.47	1.10	36.75
26 Do you have any trouble sleeping?	2.20	1.18	30.00
31 How would you rate your sleep quality?	3.57	1.04	64.25
36 To what extent does a sleeping problem affect your work?	2.20	1.18	30.00
43 Do you suffer from headaches?	2.75	1.15	43.75
48 Do you suffer from stomachaches?	2.15	1.15	28.75
53 To what extent do you need medication in order to be able to work?	1.87	0.98	21.75
57 Do you suffer from hereditary diseases (cholesterol, high blood pressure)?	1.55	1.02	13.75
61 How tired do you feel at the end of a workday?	3.87	0.89	71.75
65 To what extent do your pains and/or health keep you from doing what you need to do?	2.13	0.87	28.25
69 Are your basic physiological needs properly being met?	3.67	0.83	66.75
73 Do you practice workplace exercises or any other kind of physical activity in the company?	1.22	0.58	5.50
77 To what extent do you feel comfortable in your working environment?	3.52	0.72	63.00

Source: Author (2014).

It presents that the subjects' health is a factor that changes their QLW, forcing them to use medications regularly as a way to re-establish the conditions of their health due to the demands generated by their work. Such result is supported by several studies¹⁶⁻¹⁸ that identified aspects related to illness and the use of psychoactive medications in by nursing workers in intensive care units, relating this fact to the stress caused by the daily agitation, among other factors. Therefore, the illness of nursing professionals seems to be a common factor in this and other studies mentioned here. That suggests the need to draw more attention for the Physical/Health Domain by the managers.

The practice of workplace exercises was the one with the highest index of dissatisfaction (score 5.50). These results are similar to others^{19,20} that pointed out that, due to the work strain and demands, adding workplace exercises could promote pleasant moments in the work shift, while preventing injuries and diseases and contributing with the quality of life at work.

The proper treatment of these questions can improve the QLW of these professionals, while generating positive repercussions, including less on alienations from their labor activities, or staff rotation, which would demand new specific studies.

On the other hand, it is important to stress some questions of the Table 1 that were classified as satisfactory. Question 61 (score 71.75) addresses the perception of fatigue at the end of a workday, while Question 77 (score 63.00) addresses the perception of comfort in the work environment. The answers given to the first questions were surprising, since it is known that using double shifts as a way to complete the work scale would usually enhance the degree of dissatisfaction. Moreover, a significant portion of the professionals responding the questionnaire has been working for less than a year at that institution (33.70), and this might indicate having less experience in the activity. The reason for this can be related to the answers found in Question 77 regarding the satisfactory perception of comfort at work and in Question 30 (score 75.50) from Table 4, that addresses the identification of the subject with the task being performed.

Table 2 presents the data from the Psychological Domain where the following factors were evaluated: self-control; self-esteem; team spirit; degree of responsibility; freedom of expression; pride of the work and safety.

Table 2 – Distribution of means, standard deviations of the results in the scale 1-5 and results in the scale 0-100 built from the questions of the Psychological Domain (n=95).

Questions by domain	Scale 1-5		Scale
	M	SD	0-100
2 How would you rate your self-esteem?	3.44	0.71	61.00
7 How much do you feel inhibited by your looks in the workplace?	1.82	0.88	20.50
12 How well can you concentrate on your work?	3.82	0.65	70.50
17 How would does a negative feeling (sadness, hopelessness) interfere with your work?	2.56	0.96	39.00
22 How would you rate your own motivation to work?	3.35	0.88	58.75
27 How would you rate the team spirit of your work colleagues?	3.40	0.96	60.00
32 How would you rate your freedom of expression in your workplace?	3.15	0.82	53.75
37 How would you rate your proud for your profession?	4.03	0.86	75.75
44 How would you rate the safety in the work environment?	3.39	0.70	59.75
49 How does the noise in your work environment bother you?	2.96	1.11	49.00

Source: Author (2014).

Question 7 (score 20.50) addresses the appearance and the inhibition felt by the subject and is related with other studies²¹ that associate QLW to the aspects of internal motivation. If the subjects are not happy with the way they look, it is unlikely they will find motivation to perform their activities. The classification as being very unsatisfactory (score 20.50) seems to indicate how this issue has an impact on the quality of life of these workers. This issue is related to those presented in Table 4, since the lack of workplace exercises and diseases related to the hereditary (arterial hypertension and high cholesterol), as well as headaches, can be reflected on the self-perception of the interviewees and their labor activities.

In Question 17 (score 39.00), regarding the negative feelings interfering with work, similar reports were found by other authors¹⁵. There was a dichotomy in the answers, because while they stated they enjoyed working, considering it pleasant and gratifying, they evaluated several aspects of the work as negative, mainly feeling nervous with the pressure from superiors, repetition, and monotony. In the present study, a similar dichotomy is presented, since the sample indicates the Question 77 (Table 4) as satisfactory, about the perception of comfort at work, and in Question 27 (Table 2), about the team spirit from the work colleagues (score 60.00). This indicates that the relationships between professionals working in the same sector seem to interfere positively with the perception of the sample, so that they help balancing the negative factors that can generate on the QLW of these professionals. Apparently, the motivation and proud to perform the chosen profession, along with the team spirit seem to be preponderant factors in this domain to maintain the QLW of the subjects of the sample.

In Table 3, the Personal Domain evaluated the aspects related to: self-evaluation; own leisure and family's; housing; geographical changes; prejudice; personal privacy; personal achievement; relationship boss-subordinate; relationship work-family; family culture; respect from the colleagues and superiors; transportation/mobility; personal values and beliefs; family values.

Table 3 – Distribution of means, standard deviations of the results in the scale 1-5 and results in the scale 0-100 built from the questions of the Personal Domain (n=95)

Questions by domain	Scale 1-5		Scale
	M	SD	0-100
3 How would you rate your ability of self-evaluation in your work?	3.78	0.62	69.50
8 To what extent do you evaluate the quality of your own leisure activities and your family's?	2.81	0.82	45.25
13 To what extent is your housing adequate?	4.35	0.65	83.75
23 Have you ever suffered any kind of prejudice in your workplace?	1.54	0.83	13.5
28 How would you rate your personal privacy in your work?	3.40	0.88	60.00
33 Do you feel fulfilled with your work?	3.71	0.96	67.75
38 How would you rate the quality of the relationships with your superiors and/or subordinate?	3.54	0.76	63.50
45 To what extent does your family evaluate your work?	3.78	0.97	69.50
50 Do you have difficulties in your family because of your work?	2.11	1.07	27.75
54 Do you suffer difficulties at work because of your family culture?	1.37	0.75	09.25
70 To what extent do you have the proper transportation means to go to work?	3.44	1.23	61.00
74 How much are you satisfied with your ability to help others in your work?	3.98	0.66	74.05

Source: Author (2014).

Results observed in Question 50, which addresses the difficulties perceived by the subjects with the family due to their work, classified by the participants as unsatisfactory, are similar to other studies^{22,8,10}, that noticed conflicts related to the professional and personal demands, because of the double work shift, leading to a loss in the participation in cultural, social, school, and family activities.

Questions 23 and 54, rated as being very unsatisfactory, can be related to conclusions from other studies²³⁻²⁵, given that the subjects may not be able to buy things with their salary, and this would make them feel at disadvantage compared to the other members of the multidisciplinary staff.

The Professional Domain, presented in Table 4, evaluates aspects, such as absenteeism; medical care; autonomy; bureaucracy; working hour; cooperation between hierarchical levels; credibility of the superiors; creativity; education; internal and external equity; schedule stability; ability and availability of employees; identification with the task; image of the company (pride); accidents at work; information on total processes of the work; goals and objectives; level of challenge; participation in the decisions; sharing of productivity gains; career plan and learning; salary; feedback/having their work recognized; training; variety of the task and personal life preserved.

Table 4 – Distribution of means, standard deviations of the results in the scale 1-5 and results in the scale 0-100 built from the questions of the Professional Domain (n=95)

Questions by domain	Scale 1-5		Scale
	M	SD	0-100
4 How often do you miss work due to illness?	1.66	0.66	16.50
5 How often do you get ill because of work?	1.83	0.94	20.75
9 How would you rate the access to the medical care at work?	3.19	1.15	54.75
14 How do you evaluate your autonomy in your work?	3.67	0.90	66.75
19 How would you rate the cooperation between the hierarchical levels in your workplace?	3.14	0.83	53.05
20 How would you rate your freedom to create new things at work?	2.64	1.061	41.00
25 How often are you forced to change your house routine because of work?	2.80	1.03	45.00
30 To what extent do you identify yourself with the task you perform?	4.02	0.81	75.50
34 How often do you think about radically changing your job?	2.68	1.21	42.00
35 To what extent are you proud of the organization where you work?	3.43	0.73	60.75
46 To what extent are you satisfied with the level of participation in the decisions of the company?	2.43	0.87	35.75
47 How do you evaluate the sharing of productivity gains in your company?	2.11	0.93	27.75
52 How do you evaluate your salary for your work?	2.36	0.84	34.00
55 How often do you need other sources of income to support you?	3.32	1.24	58.00
60 Are you satisfied with the feedback given by the organization about your work?	2.83	0.88	45.75
64 To what extent are you satisfied with your ability to learn?	4.04	0.63	76.00
67 To what extent are you satisfied with the variety of tasks that you perform?	3.34	0.87	58.50
68 Is your private life preserved in the work environment?	3.75	0.94	68.75
71 How stable do you feel in your job?	3.53	0.78	63.25
72 How would you rate the team spirit in your workplace?	2.99	0.96	49.75
78 How much are you satisfied with your quality of life at work?	2.97	0.88	49.25

Source: Author (2014).

Question 4 (score 16.50) addresses the frequency a subject is absent from work, with this being considered as unsatisfactory by the sample. Their results are similar to those of other studies^{26,27} that associated absenteeism with factors as disease and work overload.

Question 5 deals with the relation made by the subject between emergency of illnesses and execution of work (score 20.75), with this being considered unsatisfactory by the sample. The workload and the relation with illness were the topic of studies by several authors. Ramos *et al.*²⁸ pointed the presence of psychophysical repercussions, such as arterial hypertension, while Magalhães *et al.*²⁹ indicated the presence of two diseases: both high blood pressure (72.90%) and high cholesterol (27.80%). The presence of headaches in nursing professionals was also mentioned by Oliveira and Pelógia¹⁷ and Santos¹⁸, who relate them with the excessive work schedule and the routine the professionals were subjected to.

Question 20, rated as unsatisfactory by the sample, addresses the freedom to create new things at work. This was the study topic of seminal authors, such as Hackman and Oldham²¹, who associated QLW to aspects of internal motivation, satisfaction with the position, and enrichment of the position, which includes the perception of the meaning of the task (variety of abilities, identification of the task), meaning of the task, autonomy, and task.

Other issues of this domain were considered as unsatisfactory: 46 (score 35.75), addressing the satisfaction by participating in the decisions of the companies; 47 (score 27.75), addressing with sharing the productivity gains; 51 (score 42.75), addressing building a career and/or salary raises; and 52 (score 34.00), addressing the salary obtained by their work. They are related to the results from several studies²³⁻²⁵ considering the low wages as an impacting factor on the quality of life of the worker. The scores resulting from Questions 46 and 47 indicate that the subjects of the sample do not see themselves as participants of the decision-making processes nor being compensated for what they achieve with their work. These considerations are supported by other authors³⁰, who found relations between these factors, indicating that management models can potentially hinder the QLW.

Question 78 (score 49.25) addressing how satisfied the subject is with the quality of life at work. This neutrality can be connected to the lack of motivation already seen in previous questions and dichotomy presented in Question 17, where the subjects state that they enjoy their work, but indicated several negative aspects when they are performing it^{31,21}.

Besides the questions already discussed, it is interesting to stress that the subjects of the sample feel they are capable to learn (score 76.00) and rate the training (score 60.75) and the access to information (score 60.25) as satisfactory. Yet it must be highlighted the identification the subjects felt with the tasks performed (score 75.50) and their variety (score 58.50), and this is reflected on these subjects' motivation. Such results are important, because they serve as an indicator that the sample subjects are satisfied with the tasks performed and that improvements can be made in training and access to information, which will affect the quality of the work being made.

Final Considerations

The analysis of physical and health conditions as well as personal, professional, psychological, as provided for in separation the domains, allowed for a better comprehension of the perception of nursing professionals of the hospital used as the unit of study. Regardless the lack of 80 professionals in the workplace, what has led nursing professionals to make double shifts, the respondents classified all domains as being satisfactory.

However, there are important issues to be solved by the organization. Factors, such as salary, perception of sharing the gains obtained with productivity, career plan, freedom to create new things, conflicts between personal and professional life, differences between the professionals' and the organizations' personal values, workplace exercises as a tool to improve the subjects' daily wellness and self-perception, besides the preventive care with health, aiming at using a smaller number of medications, deserve special attention by the management, since those can produce the unwanted high rotation.

The sample being investigated presented a satisfactory perception of Quality of Life at Work, as well as a strong positive correlation between all the domains and the QLW. The Personal Domain presented the highest correlation with QLW ($p=0.866$), followed by the Psychological and Professional Domains (both with $p=0.819$) and by Physical/Health Domain ($p=0.762$).

Thus, the development of several actions involving factors that are embedded in the four domains tends to enhance the QLW in the institution. Improvement of hierarchical, social, and family relationships; encouraging of physical activities and workplace exercises; self-esteem and freedom of expression; sense of belonging and equity; feedback; and access to

information on several work processes can be mentioned as such actions. Therefore, they are actions that not necessarily involve financial resources and are directly connected with the capacity to manage people. One possible solution would be the implementation of a leadership development programme to promote a better communication and sense of belonging of all nursing professionals.

As suggestions for future studies, the direct relationship between rotation and loss of quality of life at work can be addressed. Moreover, it would be interesting to apply these questionnaires in similar hospitals, in order to investigate their differences and similarities, by using their strengths as management practices.

The limiting factors of the present study are the following: it was applied in only one hospital unit, the number of respondents, and the size of the questionnaire, which requires a degree of attention and time, which may discourage potential respondents, though it has been previously validated.

References

1. Manenti SA, Ciamponi MH, Mira VL, Minami LF, Soares JM. O processo de construção do perfil de competências gerenciais para enfermeiros coordenadores de área hospitalar. *Rev Esc Enferm USP*.2012;46(3):727-33.
2. Ribeiro RP, Martins JT, Marziale MH, Robazzi ML. O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*.2012;46(2):495-504.
3. Kurogi MS. Qualidade de vida no trabalho e suas diversas abordagens. *R C Gerenc*. 2008;12(16):49-62.
4. Feuerwerker LC, Cecilio LC. O hospital e a formação em saúde: desafios atuais. *Ciênc saúde coletiva*.2007;12(4):965-71.
5. Silva GM, Seiffert OM. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(3):362-6.
6. Federação das Santas Casas e Hospitais Beneficentes, Religiosos e Filantrópicos do Rio Grande do Sul. Diretoria [Internet]. Porto Alegre: 2013 [cited 2013 May 8]. Available from: <http://federacaors.org.br/contents/detail/3>
7. Stumm EM, Oliveski CC, Costa CF, Kirchner RM, Silva LA. Estressores e coping vivenciados por enfermeiros em um serviço de atendimento pré-hospitalar. *Cogitare Enferm*.2008;13(1):33-43.
8. Panizzon C, Luz AM, Fensterseifer LM. Estresse da equipe de enfermagem de emergência clínica. *Rev Gaúcha Enferm*.2008;29(3):391-9.
9. Silveira MM, Stumm EM, Kirchner RM. Estressores e coping: enfermeiros de uma unidade de emergência hospitalar. *Rev Eletr Enf*. 2009;11(4):894-903.
10. Dalri RC, Robazzi ML, Silva LA. Occupational hazards and changes health among Brazilian professionals nursing from urgency and emergency units. *CiencEnferm*. 2010;16(2):69-81.
11. Schmidt DR, Dantas RA, Marziale MH. Qualidade de vida no trabalho: avaliação da produção científica na enfermagem brasileira. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(2):330-7.
12. Reis Júnior DR. Qualidade de vida no trabalho: construção e validação do questionário QWLQ-78. Ponta Grossa, PR: 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; 2008.
13. Siviero IM. Saúde mental e qualidade de vida de infartados. Ribeirão Preto: 2003. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem, 2003.
14. Dancey C, Reidy J. Estatística sem matemática para psicologia: Usando SPSS para Windows. Porto Alegre: Artmed; 2006.
15. Renner JS, Taschetto DV, Baptista GL, Basso CR. Qualidade de vida e satisfação no trabalho: percepção dos técnicos de enfermagem que atuam em ambiente hospitalar. *REME*.2014;18(2):440-6.
16. Vieira TG, Beck CL, Dissen CM, Camponogara S, Gobatto M, Coelho AP. Adoecimento e uso de medicamentos psicoativos entre trabalhadores de enfermagem em unidades de terapia intensiva. *REUFSM*. 2013;3(2):205-14.
17. Oliveira AL, Pelógia NC. Cefaleia como principal causa de automedicação entre os profissionais da saúde não prescritores. *Rev Dor*. 2011 Abr-Jun;12(2):99-103.
18. Santos SR. Sentidos da automedicação para enfermeiras de hospital público do Município de Niterói. Rio de Janeiro: 2011. 99f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública, 2011.
19. Ferracini GN, Valente FM. Presença de sintomas musculoesqueléticos e efeitos da ginástica laboral em funcionários do setor administrativo de um hospital público. *Rev Dor*. 2010 Jul-Set;11(3):233-6.

20. Manosso M, Lanferdini FJ, Dal'agnol MJ, Roncada C, Dias CP. Comparação dos níveis de estresse e estilo de vida entre praticantes e não praticantes de ginástica laboral. RBCM. 2014;22(2):65-71.
21. Hackman JR, Oldham GR. The job diagnostic survey: an instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects. Technical report, Department of Administrative Sciences of Yale University, n. 4, maio 1974.
22. Paschoa S, Zanei SS, Whitaker JY. Qualidade de Vida dos Trabalhadores de Enfermagem em unidades de Terapia Intensiva. Acta Paul Enferm. 2007;20(3):305-10.
23. Passos JB, Silva EL, Carvalho MM. Estresse no centro cirúrgico: uma realidade dos profissionais de enfermagem. Rev Pesq Saúde. 2010 Maio-Ago;11(2):35-8.
24. Ramos EL. A qualidade de vida no trabalho: dimensões e repercussões na saúde do trabalhador de enfermagem de Terapia Intensiva. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2009.
25. Westley WA. Problems and solutions in the quality of working life. Humans Relations. 1979;32(2):111-23.
26. Ferreira MC, Alves L, Tostes N. Gestão de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) no Serviço Público Federal: O Descompasso entre Problemas e Práticas Gerenciais. Psic: Teor e Pesq. 2009;25(3):319-27.
27. Mininel VA, Baptista PCP, Felli VE. Cargas psíquicas e processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitários brasileiros. RLAE. 2011 Mar-Abr;19(2).
28. Ramos EL, Souza NV, Pires AS, Gonçalves FG. A qualidade de vida no trabalho: dimensões e repercussões na vida do trabalhador de enfermagem de terapia intensiva. In: Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem, 2011, v. 16, Campo Grande, MS. Anais.... 2011.
29. Magalhães FE, Mendonça LB, Rebouças CB, Lima FE, Custódio IL, Oliveira SC. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. Rev Bras Enferm. 2014 Maio/Junho;67(3):394-400.
30. Azambuja EP, Pires EP, Vaz MR, Marziale MH. É possível produzir saúde no trabalho da enfermagem? Texto Contexto Enferm. 2010;19(4):658-66.
31. Meneghini F, Paz AA, Lautert L. Fatores Ocupacionais Associados aos Componentes da Síndrome de Burnout em Trabalhadores de Enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2011 Abr-Jun;20(2):225-33.

Eliana Rustick Migowski

Endereço para correspondência – Rua: Teresinha, n° 38,
Bairro: Boa Vista, CEP: 93410-470, Novo Hamburgo, RS, Brasil.
E-mail: elianamig@yahoo.com.br
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2297378719086133>

João Carlos Jaccottet Piccoli – jebpiccoli@terra.com.br
Daniela Müller de Quevedo – danielamq@feevale.br

Enviado em 29 de junho de 2015.
Aceito em 28 de março de 2016.

ATUAÇÃO DE ENFERMEIROS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM UM MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS

ACTION OF NURSES FROM THE FAMILY HEALTH STRATEGY IN A CITY OF MINAS GERAIS

**Anilson Augusto Firmino¹, Mariana Cristina Moraes², Priscila Elídia Alves Nascimento²,
Sônia Maria Alves de Paiva³, Cristiane Aparecida Silveira³**

RESUMO

Objetivo: caracterizar a atuação dos enfermeiros das Estratégias de Saúde da Família em um município de Minas Gerais. **Método:** estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa. Foram entrevistados 15 enfermeiros utilizando um roteiro de entrevista semi-estruturado incluindo questões relativas às ações que realiza regularmente. A coleta de dados foi realizada durante o segundo semestre de 2014. **Resultados:** perfil predominantemente feminino, jovens, 6 (40,0%) possuíam tempo de exercício profissional de até 1 ano, 12 (80,0%) possuíam especialização. As atividades realizadas foram compatíveis com as atribuições dos enfermeiros segundo o a Política Nacional de Atenção Básica do Ministério da Saúde. As dificuldades mencionadas para o desenvolvimento das atividades propostas foram a estrutura física, a população adscrita, maior que o preconizado, a falta de informação da população, recursos materiais, humanos e financeiros deficientes e questões relativas à gestão deficiente. **Conclusão:** é necessário refletir sobre a formação do enfermeiro, buscando uma qualificação para melhor desenvolvimento de suas competências, melhorar a gestão dos recursos, bem como investir na educação em saúde da população sobre o modelo de saúde adotado.

Descritores: Estratégia Saúde da Família; Enfermagem; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Objective: characterizing the performance of the nurses from the Family Health Strategy in a municipality of Minas Gerais. **Methods:** an exploratory descriptive study of a qualitative approach. There were interviewed 15 nurses using a semi-structured interview guide including questions concerning the actions that performs regularly. Data collection was carried out during the second half of 2014. **Results:** a predominantly female profile, young, 6 (40,0%) had professional exercise time until 1 year, 12 (80,0%) had expertise. The activities were compatible with the nurses' assignments according to the National Basic Care Policy of the Ministry of Health. The mentioned difficulties for the development of the proposed activities were the physical structure, the ascribed population, more than the stated, the lack of information of the population, material resources, human and financial issues relating to the disabled and poor management. **Conclusion:** it is necessary to reflect about nurse's formation, seeking a qualification to better develop their skills, improve the management of resources, as well as investing on health education of the population about the health model adopted.

Descriptors: Family Health Strategy; Nursing; Unified Health System.

¹ Graduado em Enfermagem pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Poços de Caldas, MG, Brasil.

² Graduada em Enfermagem pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Poços de Caldas, MG, Brasil.

³ Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERPUSP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) como forma de reorganização da atenção primária busca fortalecer-se como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), reafirmando os princípios e diretrizes propostas pelas novas políticas de saúde pública, desconstruindo o paradigma do modelo de atenção à saúde curativista, hospitalocêntrico e pouco resolutivo¹; visando ações de promoção, proteção e recuperação da saúde de forma integral e contínua, por intermédio de um empoderamento da população e ações de educação em saúde, incentivando o autocuidado em relação à sua saúde².

A estratégia nasceu na tentativa de repensar os padrões de pensamento e comportamento dos profissionais e cidadãos brasileiros, até então vigentes. Envolve médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, odontólogos e Agentes Comunitários de Saúde (ACS), busca discutir e ampliar o tradicional modelo sanitário médico-curativista, para a compreensão de uma abordagem coletiva, multi e interprofissional, centrada na família e na comunidade, inserida em seu contexto real e concreto².

A ESF traz propostas para mudar toda a antiga concepção de atuação dos profissionais de saúde, saindo da medicina curativa e passando a atuar na integralidade da assistência, tratando o indivíduo como sujeito dentro da sua comunidade socioeconômica e cultural, considerando essa dimensão globalizante¹.

Neste cenário, a composição das unidades de saúde, configuradas dentro de um modelo de ESF deve incluir no mínimo, um médico clínico geral, um enfermeiro, um auxiliar/técnico de enfermagem e de quatro a seis ACS, cada qual com suas atribuições específicas e com uma atuação interdisciplinar³.

O modelo de assistência da ESF constitui um desafio para o enfermeiro que como participante da equipe de saúde, deve considerar o envolvimento do seu agir com os aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais relevantes para o processo de transição e consolidação do novo modelo da assistência à saúde⁴.

O campo de atuação do enfermeiro dentro deste contexto exige do mesmo, qualificação e perfil diferenciado, com pleno conhecimento de suas atribuições, como forma de garantir a efetividade de suas ações.

O enfermeiro deve ter conhecimento dos conceitos de família, saúde da família e interação familiar, para prestar uma assistência, considerando o aspecto estrutural, quanto organizacional da assistência em saúde pública, para que assim possa oferecer um cuidado de maior qualidade e resolutividade⁵.

O enfermeiro desempenha relevante papel, resgatando o vínculo de atenção enfermeiro/família, na busca de contribuir para melhoria da qualidade de saúde e de vida do indivíduo no ambiente familiar. No tocante as suas atribuições, o enfermeiro deve executar ações de assistência básica de vigilância epidemiológica e sanitária à criança, ao adolescente, à mulher, ao trabalhador e à terceira idade. Também deve atuar como instrutor/supervisor dos agentes comunitários de saúde; no gerenciamento do pessoal de enfermagem e da Unidade de Saúde, além de participar do Conselho de Saúde do município. Ao enfermeiro da ESF cabe a gerência da assistência de enfermagem, devendo o enfermeiro ser o gerador de conhecimento, através do desenvolvimento de competências, introduzindo inovações à equipe, definindo responsabilidades. Além disso, a assistência de enfermagem prestada às famílias deve ser coerente com as condições socioeconômicas, culturais e ambientais da família e comunidade⁴.

As principais dificuldades encontradas pelos enfermeiros da ESF, tais como: assistência predominantemente curativa; a maioria dos enfermeiros revela desconhecimento sobre seu o papel gerencial, dificuldades em desenvolver a autonomia profissional, postura inadequada de “coleguismo” e o fazer nem sempre associado ao “saber”; os sujeitos relatam dificuldades no dia a dia relacionados com as diferentes personalidades e opiniões divergentes entre os membros da equipe, informam haver um despreparo dos ACS e do médico em integrar os princípios da Estratégia, a dificuldade em articular uma assistência social para intervir nos problemas sociais da população e o uso pelos políticos para benefícios particulares⁶.

É importante ressaltar a ESF como uma estratégia de fomento à participação da população. O enfermeiro deve, junto com a equipe, promover uma nova relação entre os sujeitos, onde tanto os profissionais quanto os usuários possam ser produtores e construtores de um viver mais saudável⁷.

Considerando que a atuação da enfermagem na saúde da família vem se consolidando na prática e na experiência adquirida pelos profissionais de saúde na saúde coletiva e que enfermagem na ESF, para construir um trabalho em equipe em uma nova concepção do processo de trabalho e que o enfermeiro precisa delinear cada vez mais e melhor o seu campo de atuação profissional e desenvolver o seu projeto político-legal, coerente com os princípios e diretrizes do SUS, bem como com as diretrizes da ESF, justifica-se a presente investigação.

Diante do exposto, este estudo tem como questão norteadora: Como se caracteriza a atuação dos enfermeiros das Estratégias de Saúde da Família em um município de Minas Gerais? Para tanto, objetivou-se caracterizar a atuação dos enfermeiros das Estratégias de Saúde da Família em um município de Minas Gerais.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, de abordagem qualitativa desenvolvida em 15 unidades de ESF, ou seja a totalidade das unidades, localizadas em um município de Minas Gerais. O projeto foi autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (4122.0.000.213), seguindo todas as Diretrizes da Resolução 466/128.

Os critérios de inclusão foram: ser enfermeiro da ESF há pelo menos seis meses e aceitar participar do estudo. Os convites foram encaminhados a todas as ESF do município. Depois foi feito contato telefônico com os mesmos para confirmar a participação. Foi agendada uma reunião para orientações sobre os objetivos do trabalho e a confidencialidade de suas respostas. Todos os enfermeiros das ESF preenchiam os critérios da pesquisa (pelo menos 6 meses de experiência na ESF e aceitaram participar). Após aceitaram participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As entrevistas foram realizadas por meio da utilização de um roteiro de entrevista semiestruturado incluindo questões relativas à sua participação na elaboração de protocolos para as ações da equipe e ações que realiza regularmente. As entrevistas foram conduzidas pelas próprias pesquisadoras durante o segundo semestre de 2014. A questão norteadora foi: Como se caracteriza a atuação dos enfermeiros das Estratégias de Saúde da Família em um município de Minas Gerais?

O referencial teórico considerado foram as atividades desenvolvidas pelo enfermeiro da ESF constantes na Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)⁹.

As variáveis consideradas foram: idade, tempo de exercício profissional, carga horária, qualificação na ESF, experiência anterior em saúde pública.

Para análise e interpretação dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo¹⁰. Após a categorização das falas, procedeu-se, então, à inferência por meio dos dados obtidos e utilizando como base teórica as atribuições do enfermeiro na ESF de acordo com a Portaria 2488/11 do Ministério da Saúde que estabelece as Diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família⁹.

Para a diferenciação dos sujeitos, bem como preservação de sua identidade, os informantes foram identificados com a letra E acompanhada de numeral arábico, o qual indica a ordem em que foram realizadas as entrevistas. Não foram feitas correções de linguagem na fala dos sujeitos.

Resultados

Com relação aos dados sobre sexo, faixa etária e tempo de formação, segundo as respostas dos questionários, foram quantificados e apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos profissionais de enfermagem na ESF, segundo dados biopsicossociais. Minas Gerais, 2014.

Variáveis		Total	
		f	%
Sexo	Masculino	1	6,67
	Feminino	14	93,33
	Total	15	100
Idade	20 a 25 anos	7	46,67
	25 a 30 anos	5	33,33
	30 a 35 anos	2	13,33
	35 a 40 anos	-	-
	40 a 50 anos	1	6,67
	Acima de 60 anos	-	-
	Total	15	100
Tempo de exercício profissional	0 a 1 ano	6	40,0
	1 a 2 anos	3	20,0
	2 a 5 anos	4	26,67
	5 a 10 anos	-	-
	Acima de 10 anos	2	13,33
	Total	15	100

Fonte: Dados da Pesquisa

Pôde-se constatar o predomínio do sexo feminino: 14 (93,33%) entre os profissionais, reproduzindo a característica histórica da enfermagem, profissão exercida quase que exclusivamente por mulheres, desde os seus primórdios.

Os dados obtidos referentes à faixa etária dos sujeitos da pesquisa foram: 12 (80,0%) entre 20 a 30 anos, dois (13,33%) de 30 a 35 anos e um (6,67%) de 40 a 50 anos. O tempo de trabalho nas unidades foi 6 (40,0%) de 0 a 1 ano, 3 (30,0%) de 1 a 2 anos e 4 (26,67 %) de 2 a 5 anos.

Com relação à formação para atuar na atenção primária, constatou-se que, apenas 3 (20,0%) dos enfermeiros tinham participado de capacitação em ESF, com carga horária entre 48 e 80 horas;

Quanto a especialização: 12 (80,0%) profissionais tinham Especialização na Saúde da Família, sendo que 5 (33,33%) possuíam curso de especialização de 360 horas, 1 (6,67%) de 390 horas, 2 (13,33%) de 400 horas, 1 (6,67%) de 460 horas, 2 (13,33%) de 480 horas e 1 (6,67%) de 540 horas.

Com relação ao exercício em outra atividade, 2 (13,33%) enfermeiros têm jornada dupla de trabalho em serviços de Urgência e Emergência. O fato da jornada de trabalho do enfermeiro na ESF ser de quarenta horas semanais e complementar essa carga, com outra; demanda um desgaste físico e psíquico, que pode predispor o trabalhador a doenças ocupacionais e comprometer a assistência de enfermagem ao usuário.

Em relação à disponibilidade de dedicação exclusiva ao PSF, apontam que 32,1% de seus profissionais trabalham em outros locais, ou seja, acumulam atividades profissionais (100% dos médicos, 67% dos enfermeiros e 17% dos ACS¹¹. Isso acaba afetando não só a qualidade da atenção, mas a própria saúde dos trabalhadores.

Quanto aos protocolos para o desenvolvimento de suas atividades dentro da unidade, 11 (93,33%) dos enfermeiros admitiram seguir as Linhas Guias do Ministério da Saúde. Entretanto, somente 3 (20,0%) participaram da elaboração dos protocolos locais segundo estas diretrizes.

A Tabela 2 apresenta as principais atividades realizadas pelos enfermeiros.

Tabela 2 - Relatos dos profissionais sobre quais as ações realizadas regularmente nas ESF. Minas Gerais, 2014.

Categorias	Total	
	f	%
Consultas	7	46,67
Exame Papanicolau	4	26,67
Visita Domiciliar	8	53,33
Educação Permanente com a equipe	7	46,67
Atividades com a população (grupos de educação em saúde, caminhadas, eventos comemorativos)	10	66,67
Puericultura	3	20,0
Gestão	8	53,33
Reunião de equipe	3	20,0
Acolhimento da população para consulta	7	46,67
Procedimentos técnicos (curativos, administração de injeções e inalação, entrega de medicamentos).	4	26,67

Fonte: Dados da Pesquisa

Os dados das falas permitiram constatar que as ações mencionadas pelos enfermeiros incluem consultas de enfermagem, exame de Papanicolau, visita domiciliar, educação permanente para a equipe, ações junto à população, puericultura, gerenciamento em enfermagem, acolhimento, reunião de equipe, procedimentos técnicos (curativos, administração de medicamentos, dentre outros).

Bom, (...) o meu tempo fica completamente tomando conta das atividades como (...) acolhimento (...) atendimento de crianças e mulheres, grupos de hipertensos e diabéticos (E3).

Tabela 4 - Relatos dos profissionais sobre a maior dificuldade no desenvolvimento dessas atividades. Minas Gerais, 2014.

Categorias	Total	
	f	%
Estrutura física	5	33,33
População adscrita, maior que o preconizado pelo MS	4	26,67
Falta de informação da população	3	20,0
Recursos materiais	2	13,33
Recursos humanos	2	13,33
Gestão	2	13,33
Recursos financeiros	1	6,67

Fonte: Dados da Pesquisa

Quanto às dificuldades para realização dessas atribuições dentro da unidade, as respostas identificaram a estrutura física; o tamanho da população adscrita, os recursos (materiais, humanos e financeiros); a gestão e a falta de informação por parte da população quanto à finalidade da ESF.

A grande dificuldade que enfrento é a falta de compreensão (...) as pessoas (...) não entendem que aqui não é pronto-atendimento (...) que aqui tem um trabalho com objetivos a longo prazo (...) (E7).

Outra dificuldade (...) é a questão que esta unidade atende muita gente (...) é três em uma (...) até que as outras sejam implantadas a gente fica muito sobrecarregado (E13).

Discussão

O perfil jovem da população é semelhante ao disposto na literatura¹². O setor de maior empregabilidade é o setor público, sobretudo a ESF, que tem proporcionado maior oportunidade para os egressos, normalmente jovens¹².

O Ministério da Saúde (MS) tem preconizado a capacitação como instrumento de atualização permanente, caracterizando os aspectos gerais da Atenção Primária à Saúde. O MS reconhece e valoriza a formação dos trabalhadores como um componente para o processo de qualificação da força de trabalho no sentido de contribuir decisivamente para a efetivação da política nacional de saúde⁹.

A falta de profissionais com formação adequada e com perfil generalista, para atuar na ESF, passou a ser um grande obstáculo para sua consolidação. Dessa forma, o MS assumiu institucionalmente, através do Departamento de Gestão da Educação na Saúde a responsabilidade de reorientar ações de formação dos profissionais de saúde, que tivessem como foco novos modos de cuidar e ensinar em saúde¹³.

É consenso entre os gestores e trabalhadores do SUS, em todas as esferas de governo, de que a formação, o desempenho e a gestão dos recursos humanos afetam, profundamente, a qualidade dos serviços prestados e o grau de satisfação dos usuários; destacando-se, assim, a formação e educação dos profissionais no processo saúde-doença com enfoque na saúde da família, como importante desafio para o êxito do modelo sanitário proposto¹³.

O enfermeiro integra a equipe de saúde e assume a gerência da ESF. Deve ser capazes de planejar, organizar, desenvolver e avaliar ações que respondam às necessidades da comunidade, na articulação com os diversos setores envolvidos na promoção da saúde e para tanto, necessita de conhecimento e preparo para assumir essa competência¹⁴.

As Linhas-Guias têm por finalidade a organização sistêmica dos serviços, com objetivo de racionalização dos recursos e otimização do trabalho, mantendo ou melhorando a qualidade do serviço. São elas: atenção ao pré-natal, ao parto e ao puerpério; atenção às crianças, ao neonato, aos adolescentes, aos idosos; atenção à tuberculose, hanseníase, hipertensão, diabetes, saúde mental, saúde bucal e HIV/AIDS¹³. É importante que os profissionais da prática atuem na elaboração dos protocolos, para que desenvolvam suas competências e saberes, ampliando sua prática profissional e garantindo melhor estrutura, organização e funcionamento dos sistemas e serviços da ESF¹⁵.

Os dados das falas permitiram constatar que as ações mencionadas pelos enfermeiros estão de acordo com as atribuições propostas pela Política Nacional de Atenção Básica¹¹. A coleta de exame Papanicolau constitui uma importante ação na prevenção e promoção da saúde da mulher, enquanto a visita domiciliar é um instrumento fundamental na prestação da assistência à saúde, do indivíduo, família e comunidade, possibilitando conhecer a realidade do cliente e sua família. Permite avaliar, desde as condições ambientais e físicas em que vivem o indivíduo e sua família, até assistir os membros do grupo familiar, além de aplicar medidas de controle nas doenças transmissíveis ou parasitárias¹¹.

A consulta de enfermagem, como prática clínica, é reconhecida como importante pelo enfermeiro, e é vista no âmbito do SUS, como uma importante ferramenta para aumentar a qualidade da assistência à saúde da população¹¹. A consulta de enfermagem deve contribuir para superar o processo de atendimento sob a ótica do modelo biomédico; é considerada uma atividade autônoma, pela qual o profissional tem a possibilidade de estabelecer laços consistentes com o cliente. Pode fornecer dados relevantes, não somente a respeito de sua condição física, como abrir espaço para outras dimensões merecedoras de atenção; entretanto, permanece, ainda na lógica da atenção clínica individual, curativa¹⁶.

A educação em saúde deve focar em estratégias de promoção à saúde que ampliem o foco dos cuidados para além da preocupação com a doença, podendo resgatar aspectos importantes para estimular a autonomia dos indivíduos e transformar a realidade social. Devem estimular a organização comunitária e a autonomia das famílias, tendo em vista que o modelo assistencial proposto é o de privilegiar a promoção da saúde, se baseia no encorajamento e apoio para que as pessoas e grupos sociais assumam maior controle sobre os determinantes de saúde e provoquem mudanças de hábitos de vida dos usuários¹⁷.

No tocante aos gerentes, estes deverão adquirir um perfil de liderança situacional, cientes do seu papel de dirigir as atividades para desenvolver as pessoas e levá-las a realizar a contento, suas responsabilidades no atendimento à população, ao paciente e à família¹⁸.

A comunicação entre a equipe é de fundamental importância para que haja a interação e um real trabalho entre a equipe, descentralizada, levando os profissionais a se sentirem responsáveis pelas metas e tarefas para o êxito da ESF.

Compete ao enfermeiro ao liderar, conhecer o comportamento das pessoas que trabalham consigo e como acontecem as relações sociais e institucionais para poder identificar os problemas e necessidades da equipe e poder propor alternativas condizentes com a realidade que gerencia¹⁴.

Outro desafio das equipes é saber utilizar, de maneira mais adequada, os momentos de encontro com o usuário, quando o profissional, além de realizar procedimentos técnicos, pode utilizar-se dessa situação para acolher demandas, formar vínculos e otimizar as relações humanas¹⁴.

O papel gerencial do enfermeiro recai na necessidade de construção e desenvolvimento, de forma articulada, das competências de natureza técnica, organizacional, comunicativa e sociopolítica. O profissional deve ter clareza de que essa construção extrapola um corpo de conhecimentos, na medida em que a responsabilidade e a atitude social devem ocorrer simultaneamente. Isso significa dizer que a atuação do profissional enfermeiro se expressa na competência humana para o cuidar, em suas múltiplas dimensões teórico-científica, social, política e, sobretudo, ética. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde¹⁸.

O acolhimento deve ser visto como uma estratégia para conhecer e atender as reais demandas/necessidades da população, ter como princípio atender a todas as pessoas que procuram os serviços de saúde; onde os profissionais devem escutar e dar uma resposta, capaz de resolver os problemas de saúde da população, bem como qualificar a relação trabalhador-usuário que deve dar-se por parâmetros humanitários de solidariedade e cidadania¹⁷.

As condições são desfavoráveis para o adequado desenvolvimento das atividades e do desempenho de suas competências, incluindo ambientes de trabalho inadequados, que favorecem o seu adoecimento¹⁷.

As dificuldades quanto aos recursos humanos são evidenciados no dia a dia relacionados com as diferentes personalidades e opiniões divergentes entre os membros da equipe devido a um despreparo dos ACS e do médico em integrar os princípios da estratégia e a dificuldade em articular uma assistência social para intervir nos problemas sociais da população⁵.

As dificuldades de trabalho na ESF não se limitam à organização multidisciplinar das atividades, mas, também, à sobrecarga de trabalho devido à grande demanda existente. Embora o Ministério da Saúde tenha estabelecido um número de atendimentos, a realidade de algumas equipes aponta demandas muito maiores daquilo que é preconizado, como se constatou nas respostas obtidas da pesquisa¹⁹.

Outra dificuldade evidenciada foi a falta de informação por parte da população quanto à finalidade da ESF, pois esta permanece na visão do modelo de saúde de assistência curativa, pontual, especializada e flexneriana⁵.

A falta de informação dos usuários priva-os de conhecer seus direitos e deveres de saúde. Observa-se que, quanto maior o nível de informação do usuário sobre os objetivos, e funcionamento da ESF, maior o grau de satisfação em relação ao programa, o que possibilita uma maior adesão. O nível de informação está condicionado, entre outros aspectos, pela eficácia das estratégias de comunicação e informação em saúde utilizada³.

Há ainda a dificuldade de compreender a referencia e a contrarreferencia. Sendo a atenção básica configurada como ordenadora do contato da população com o sistema de saúde, o trabalho deve ser organizado a partir da identificação das suas diversas necessidades de saúde, para que se responda de forma apropriada a elas e/ou para que se articule respostas em outros âmbitos, responsabilizando-se, com outros serviços e agentes, por sua resolutividade. É fundamental para a prática do enfermeiro estabelecer elos profissionais/institucionais, para que respostas mais efetivas à saúde de usuários sejam encaminhadas¹³.

Com relação à gestão, entende-se que o gerenciar envolve competências¹², que incluem o relacionamento, o compromisso; a formação continuada; a educação permanente; a gestão participativa; a organização do serviço com um planejamento baseado nas necessidades locais, a definição de papéis e atribuições do pessoal, constituem-se como facilitadores do trabalho dos gerentes⁵.

A literatura aponta ainda que os enfermeiros enfrentam dificuldades no desenvolvimento da educação em saúde junto aos usuários, à equipe e aos gestores (15,20) Já as dificuldades apontadas nos resultados da pesquisa, são consequências do perfil dos profissionais, da falta de recursos materiais, da estrutura física deficiente⁷.

É importante a superação destas dificuldades considerando que o enfermeiro é reconhecido pela habilidade interativa e associativa, por compreender o ser humano como um todo, pela integralidade da assistência à saúde, pela capacidade de acolher e identificar-se com as necessidades e expectativas dos indivíduos, pela capacidade de interagir diretamente com o usuário e a comunidade, bem como pela capacidade de promover o diálogo entre os usuários e a equipe de saúde da família⁷.

Considerações Finais

A faixa etária dos enfermeiros estava entre 20 e 30 anos, ou seja, uma população jovem, a maioria tinha até um ano de trabalho na ESF e 12 (80,0%) dos profissionais tinham Especialização na Saúde da Família.

Quanto às atribuições, desenvolvem ações propostas pela Política Nacional de Atenção Básica, como consultas de enfermagem, exame de Papanicolau, visita domiciliar, educação permanente para a equipe, ações junto à população, puericultura, gerenciamento em enfermagem, acolhimento, procedimentos técnicos (curativos, administração de medicamentos).

Entre as dificuldades mencionadas na execução do trabalho citaram a dificuldade para realização dessas atribuições: a estrutura física, o tamanho da população adscrita, os recursos materiais, humanos e financeiros, a gestão e a falta de informação por parte da população quanto à finalidade da ESF.

Esses dados permitiram concluir que há necessidade de se provocar nos enfermeiros uma reflexão acerca da necessidade de sua qualificação constante para melhor desenvolvimento de sua competência, nos processos gerenciais, em suas unidades.

A motivação da equipe, através do reconhecimento de suas ações refletirá na satisfação pessoal e consequentemente na maneira de tratar o usuário. A organização e planejamento das atividades, a definição das responsabilidades da equipe, através de uma gestão participativa é fundamental para a qualidade do trabalho desenvolvido na ESF.

Constatou-se ainda a necessidade de melhorar o acesso à informação dos usuários sobre a finalidade da ESF e sobre a referência e contrarreferência, já que a falta dessa informação dificulta a relação do usuário com os serviços no SUS.

Além disso, são necessários de maiores investimentos nas ESF (recursos materiais, de estrutura física e humanos). A falta ou deficiência de infraestrutura comprometem a organização, o planejamento e a implementação das ações da ESF, interferindo de modo direto no trabalho da equipe e na assistência prestada aos usuários e ainda gerando desmotivação e desresponsabilização na execução das atividades.

Diante dos resultados obtidos, acredita-se que a atuação do enfermeiro na ESF é fundamental, porém, o profissional precisa ter perfil e estar comprometido com a comunidade. Além disso, é fundamental o apoio e a participação dos demais profissionais, bem como do gestor, além dos investimentos necessários.

Destacam-se as limitações do estudo quanto ao próprio método. Sugerem outros estudos como novas metodologias para investigar, com o passar dos anos e a ampliação da cobertura os reflexos na atuação do enfermeiro na ESF, buscando-se evidenciar aspectos do saber-fazer do enfermeiro, tendo em vista acompanhar o modo como se configura a sua participação intersubjetiva nos rumos da atenção básica no país.

Referências

1. Soratto J, Pires DEP de, Dornelles S, Lorenzetti J. Family health strategy: a technological innovation in health. Texto Contexto - Enferm. 2015;24(2):584–92.
2. Campos GW de S, Carvalho YM de, Minayo MC de S, Junior MD, Akerman M. Tratado de Saúde Coletiva. 2o ed. Rio de Janeiro/RJ: Hucitec; 2012.
3. Shimizu HE, Carvalho Junior D de. O processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família e suas repercussões no processo saúde-doença. Cien Saude Colet. 2012;17(9):2405–14.
4. Silva VG, Motta MCS, Zeitoune RCG. A prática do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: o caso do município de Vitória/ES. Rev Eletrônica Enferm. 2010;12(3):441–8.
5. Reis WG, Scherer MD dos A, Carcereri DL. O trabalho do Cirurgião-Dentista na Atenção Primária à Saúde: entre o prescrito e o real. Saúde Em Debate. 2015;39(104):56–64.
6. Silva SA, Oliveira F, Spinola CM, Poletto VC. Atividades desenvolvidas por enfermeiros no PSF e dificuldades em romper o modelo flexneriano. Rev Enferm Cent-Oeste Min. 2011;1(1):30–9.

7. Backes DS, Backes MS, Erdmann AL, Büscher A. The role of the nurse in the Brazilian Unified Health System: from community health to the family health strategy. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(1):223–30.
8. Brasil. Resolução CNS n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Estabelece as diretrizes e normas brasileiras regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 2012.
9. Brasil. Portaria no 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). 2011.
10. Minayo MC de S. Pesquisa social : teoria, método e criatividade. 23o ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2012.
11. Andrade AM, Guimarães AMDN, Costa DM, Machado L de C, Gois CFL. Visita domiciliar: validação de um instrumento para registro e acompanhamento dos indivíduos e das famílias. *Epidemiol E Serviços Saúde*. 2014;23(1):165–75.
12. Meira MDD, Kurcgant P. College Program evaluation according to graduates. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(2):481–5.
13. Silva TAM da, Fracoli LA, Chiesa AM. Professional trajectory in the Family Health Strategy: focus on the contribution of specialization programs. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011;19(1):148–55.
14. Souza MG, Mandu ENT, Elias AN. Perceptions of nurses regarding their work in the Family Health Strategy. *Texto Contexto - Enferm*. 2013;22(3):772–9.
15. Silva ANB da, Franco ES, Neto EMR, Coelho MO, Bezerra JCP. Elaboração de material didático para educação em saúde direcionado para hipertensão arterial. *Saúde St Maria*. 2015;41(1):175–84.
16. Versian CC, Fonseca MG, Bretas TCS, Andrade FM, Rocha ALF. Significado da consulta de enfermagem às crianças menores de dois anos na percepção das mães. *Enferm Em Foco*. 2014;4(2):123–6.
17. Trindade L de L, Peron A, Amestoy SC, Gehlen GC, Noguez PT. Reflexões acerca do perfil de atendimento na Estratégia Saúde da Família. *Cogitare Enferm*. 2011;16(1):162–6.
18. Tanaka OY, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(4):821–8.
19. Rangel RF, Fugali M de M, Backes DS, Gehlen MH, Souza MHT. Avanços e perspectivas da atuação do Enfermeiro em Estratégia Saúde da Família. *Cogitare Enferm*. 2011;16(3):498–504.
20. Roecker S, Budó M de LD, Marcon SS. The educational work of nurses in the Family Health Strategy: difficulties and perspectives on change. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(3):641–9.

Cristiane Aparecida Silveira

Endereço para correspondência – Rua: Av. Pe. Francis Cletus Cox, n° 1661,
Bairro: Jardim Country Club, CEP: 37701355, Poços de Caldas, MG, Brasil.

E-mail: casilve@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8840798305145545>

Anilson Augusto Firmino – augustofirmino1@hotmail.com
Mariana Cristina Moraes – mariana_crismoraes@yahoo.com.br
Priscila Elídia Alves Nascimento – priscila_ean@hotmail.com
Sônia Maria Alves de Paiva – paiva@pucpcaldas.br

Enviado em 07 de julho de 2015.

Aceito em 13 de janeiro de 2016.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 59-66, jan./jun. 2016

DIMENSÕES QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS DO TRABALHO HOSPITALAR: interface com a cultura de segurança do paciente

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE DIMENSIONS OF HOSPITAL WORK: interface with the patient safety culture

**Fabieli Borges¹, Denise de Fátima Hoffmann Rigo¹, Thaís Vanessa Bugs¹, Andressa Morello Kawamoto¹,
João Lucas Campos de Oliveira², Ronaldo Luiz Barboza³, Anair Lazzari Nicola⁴**

RESUMO

Objetivou-se analisar a cultura de segurança do paciente entre a equipe multiprofissional hospitalar quanto às dimensões que tratam do qualitativo organizacional e o quantitativo de pessoal. Procedeu-se pesquisa descritiva, quantitativa, com a participação de 71 profissionais de um hospital de ensino público do interior do Paraná, que responderam ao questionário *"Hospital Survey on Patient Safety Culture"*. A análise estatística descritiva foi procedida às dimensões de aprendizado organizacional (qualitativa) e dimensão de pessoal (quantitativa) do referido instrumento. A maioria (67,6%) dos sujeitos legitimou percepção favorável ao aprendizado organizacional contínuo, contudo, 91,6% dos profissionais sinalizaram que o hospital empregador não propicia quantitativo adequado de pessoal para o atendimento seguro, além das pessoas estarem expostas à elevada carga de trabalho e continuamente atuarem sob tensão. Concluiu-se que, através desta dualidade na percepção dos participantes, fica evidente a maior e melhor atenção das lideranças à provisão de capital humano adequado no serviço.

Descritores: Segurança do Paciente; Cultura Organizacional; Downsizing Organizacional; Gestão da Qualidade; Administração Hospitalar.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the patient safety culture among hospital multidisciplinary team as the dimensions dealing with organizational qualitative and quantitative personnel. The procedure was descriptive, quantitative research, with the participation of 71 professionals from a public teaching hospital in the interior of Paraná, who responded to the questionnaire *"Hospital Survey on Patient Safety Culture"*. Descriptive statistical analysis was proceeded to organizational learning dimensions (qualitative) and dimension of staff (quantitative) of the said instrument. Most (67,6%) of the subjects legitimized favorable perception to continuous organizational learning, however, 91,6% of the respondents signaled that the employer hospital provides no quantitative suitable personnel for safe care, in addition to people being exposed to high workload and continuously act under stress. It was concluded that through this duality in the perception of the participants, it is clear the best attention of leaders to the provision of adequate human capital in the service.

Descriptors: Patient Safety; Organizational Culture; Personnel Downsizing; Quality Management; Hospital Administration.

¹ Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil.

² Mestre em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil.

³ Especialista em Filosofia do Direito pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil.

⁴ Doutora em Enfermagem Fundamental pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

No setor saúde, face especialmente ao avanço científico-tecnológico acelerado; a necessidade de coadunar propósitos organizacionais com a satisfação de consumidores; bem como o dever de os serviços promoverem a redução dos riscos associados à assistência, hodiernamente, há uma preocupação de gestores de saúde crescente no que tange à busca pela qualidade no cuidado.

Ante ao exposto, tem-se que, sob influência de conhecimentos essencialmente administrativos, na área da saúde, a qualidade é um bem desejável que deve estar em consonância com a prática profissional; e, para isso, é indispensável que a qualidade seja gerida sistêmica e sistematicamente, a fim de promover mudanças e o (re)planejamento cíclico com vistas, inclusive, à satisfação e a segurança dos clientes¹.

Corroborando com a ideia explicitada, no contexto brasileiro, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Saúde vêm desenvolvendo ações visando ampliar a difusão dos conhecimentos e práticas que regem a segurança no atendimento à saúde, que é um dos componentes críticos da qualidade². Destarte, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foi instituído por meio da Portaria n° 529 de 1° de Abril de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional³.

Sob o entendimento que a qualidade do cuidado em saúde é indissociável à segurança no mesmo, entende-se a segunda como a “redução a um mínimo aceitável do risco de dano desnecessário ao cuidado de saúde”². Diante disso, é notório que a segurança do paciente deve ser vista como uma meta incessante de busca pelas organizações de saúde, contudo, devido às próprias características do labor deste peculiar setor de produção, o atendimento seguro é um bem complexo e dinâmico, que muito dificilmente será almejado com eficiência e eficácia caso não haja real compromisso coletivo frente ao mesmo⁴.

Com base no que foi explanado, alude-se que um dos pilares que sustenta a segurança do paciente nas instituições de saúde é a cultura organizacional das mesmas²⁻⁵. Para tanto, esta “cultura de segurança” deve ser composta, entre outros, por linhas de comunicação efetivas; confiança mútua entre os membros da equipe multiprofissional; aprendizado organizacional contínuo; compromisso da alta gestão com a segurança; liderança; abordagem não punitiva ao erro, entre outros⁶.

Fica evidente que a cultura de segurança do paciente nada mais é do que uma postura organizacional sistêmica frente a este bem desejável²; e, neste aspecto, é esperado que a cultura, já que esta não faz parte do aparato formal e visível da instituição de saúde, seja multifacetada e complexa⁷. No contexto da segurança isso não é diferente, posto que são diversos os aspectos que podem influenciar positiva ou negativamente a cultura, como alguns já supracitados, ao exemplo do aprendizado organizacional contínuo e também, outro aspecto relacionado ao capital humano das organizações, que é o quantitativo de pessoal⁸.

Talvez elencar o avanço do qualitativo organizacional ao aprendizado contínuo, bem como o quantitativo de pessoal como elementos que interferem na segurança do paciente e, por consequência, na cultura de segurança da organização, seja uma obviedade, dado que já é amplamente conhecido que o trabalho em saúde é uma ação essencialmente humana, em que a produção e o consumo do “produto” (a assistência) acontecem sinergicamente durante a relação de pessoas⁹. Apesar disso, também não é novidade, tampouco de domínio exclusivo da comunidade científica, que o setor saúde brasileiro vivencia diariamente dificuldades relacionadas ao *déficit* dos mais diversos recursos e/ou possibilidades, o que não raramente inclui a deficiência do aprendizado organizacional contínuo e também, do quantitativo adequado de pessoal.

O panorama antes referido possivelmente é intensificado no contexto hospitalar, onde a densidade tecnológica no atendimento tende a ser aumentada, além da maior complexidade assistencial, o que resulta numa comum atribuição do processo de trabalho, favorecendo dificuldades (intrínsecas ao serviço) mais evidentes de proporcionar o atendimento seguro⁴⁻⁵⁻⁶.

Cabe aludir, ante ao exposto, que investigar sobre a interface do aprendizado organizacional contínuo e a adequação de pessoal, partindo da premissa de que isso pode significar dimensões qualitativas e quantitativas da força de trabalho hospitalar na interface com a segurança do paciente, certamente é importante porque, pode fundamentar o (re)direcionamento de ações gerenciais e a tomada de decisão que sejam convergentes ao avanço da segurança no atendimento. Reforça essa justificativa o fato de que, ainda que as temáticas segurança e cultura de segurança do paciente pareçam ser expoentes na produção científica, há recomendação nacional recente¹⁰ de que há necessidade eminente de ampliar o diagnóstico das questões que envolvem a segurança do paciente no Brasil, o que sem dúvida inclui as dimensões antes referidas.

Com base no enunciado anterior, questiona-se: Qual é a percepção de profissionais hospitalares em relação ao aprendizado contínuo e à adequação de pessoal, na sua relação com a segurança do paciente? E, para responder a este questionamento, o objetivo deste estudo consiste em analisar a cultura de segurança do paciente entre a equipe multiprofissional hospitalar quanto às dimensões que tratam do qualitativo organizacional e o quantitativo de pessoal.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e quantitativo. Foi desenvolvido em um hospital universitário público, situado em uma região polo do interior do Paraná, que tem capacidade operacional de 195 leitos, todos conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Esta instituição hospitalar destina-se principalmente para o atendimento de alta complexidade, para uma população de aproximadamente dois milhões de habitantes.

A saber, os locais de investigação foram as unidades de Clínica Médica e Cirúrgica Geral (F2); Ortopedia e Neurologia (G3); e Centro Cirúrgico (CC) do referido hospital. As unidades foram escolhidas intencionalmente, bem como, contam respectivamente com 28 e 26 leitos, e cinco salas operatórias.

A população em potencial a ser investigada consistiu todos os profissionais (171) que atuavam diariamente nos campos estudados no período de abril a junho de 2014, quais sejam: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, médicos do corpo clínico, farmacêuticos, fisioterapeutas; e residentes de medicina, enfermagem, farmácia e fisioterapia.

A amostra estudada foi conformada em consonância aos seguintes critérios de elegibilidade: foi considerado critério de exclusão para os profissionais de enfermagem (únicos com escala de trabalho prevista): férias, licenças de qualquer natureza ou outros motivos. Considerou-se recusa à participação, aqueles profissionais (qualquer categoria) que se resignaram em preencher o instrumento de coleta de dados após três tentativas. Como os demais profissionais previstos à participação não possuíam escala de trabalho fixada, se estabeleceu como critério de inclusão dos mesmos estarem presentes nas unidades durante o período de coleta de dados.

Foram considerados, ainda, outros procedimentos de refinamento (exclusão) para a definição da amostra investigada. Estes, referentes ao instrumento de coleta de dados utilizado, tais como: os que não continham pelo menos uma sessão respondida por completo; que continham menos que a metade dos itens preenchidos; e/ou que continham a mesma resposta em todos os itens.

Com base nos critérios de elegibilidade, a amostra analisada foi composta por 71 profissionais da equipe multiprofissional que responderam ao questionário “*Hospital Survey on Patient Safety Culture*” (HSOPSC), validado e adaptado à cultura brasileira¹¹. Ademais, os participantes também responderam questões referentes à sua caracterização sociodemográfica e laboral.

A abordagem de todos os participantes (e os potenciais) se deu no próprio local de trabalho durante o início dos turnos nas unidades investigadas, no decorrer do período de coleta de dados. Todos os profissionais foram informados sobre o objetivo do estudo e a voluntariedade na participação, bem explicitação da necessidade de leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) fornecido, igualmente assinado em duas vias de igual teor pelo pesquisador, e preenchimento do questionário. Ao final dos turnos, o pesquisador retornava aos campos de investigação para recolhimento dos questionários.

O instrumento utilizado contém 42 questões relacionadas à cultura de segurança do paciente, as quais são agrupadas em 12 dimensões¹¹⁻⁸. Visando o pleno atendimento do objetivo desta investigação, optou-se por analisar as dimensões “Aprendizado organizacional – melhoria contínua”; e “Pessoal”, partindo da prerrogativa de que essas dimensões melhor refletem as dimensões qualitativas e quantitativas da força de trabalho hospitalar, na sua interface com a cultura de segurança dos profissionais – objetos de estudo.

O HSOPSC inclui itens que são avaliados a partir de uma escala de *Likert* de cinco pontos, com categorias de respostas em grau de concordância. A avaliação de cada dimensão e item é estimada com base no percentual de respostas. Valores percentuais mais altos ou mais baixos indicam percepções positivas/negativas em relação à cultura de segurança do paciente, dependendo da assertiva que foi assinalada no item de avaliação¹¹⁻⁸. O grau de concordância das dimensões analisadas está disposto às notações “DF” – discordo fortemente; e “D” – discordo; “N” – neutro; “C” – concordo; e “CF” – concordo fortemente.

Os dados coletados à aplicação do instrumento e às questões de caracterização foram tabulados em planilhas eletrônicas do *Microsoft Office Excel* 2010. Após isso, procedeu-se a análise estatística descritiva dos dados, com o uso da mesma ferramenta tecnológica. As variáveis sociodemográficas e laborais foram utilizadas para traçar o perfil da amostra, e as variáveis concernentes às dimensões da cultura de segurança, para analisar os aspectos relacionados ao aprendizado contínuo organizacional e quantitativo de pessoal, na sua interface com a cultura de segurança do paciente.

Cumprir salientar que todas as exigências éticas previstas na Resolução 466/2012, que regem as pesquisas envolvendo seres humanos, foram integralmente respeitadas. Ademais, o Projeto que fomentou este estudo foi submetido e aprovado (protocolo 558.430/2014) pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Resultados e Discussão

Conforme exposto, após aplicação dos critérios de elegibilidade, esta investigação contou com a participação de 71 profissionais hospitalares da equipe multiprofissional. Quanto aos dados sociodemográficos, constatou-se que a maioria (66,2%) era do sexo feminino; possuíam de 31 a 40 anos (32,4%); seguido de 20 a 30 anos (23,9%); e apenas um participante (1,4%) tinha mais de 51 anos. A equipe de enfermagem, incluindo os residentes desta categoria, foi predominante (64,8%) na amostra. Quanto aos demais profissionais, houve a participação de sete médicos do corpo clínico (9,9%); um farmacêutico (1,4%); dois fisioterapeutas (2,8%), além de quatro residentes de fisioterapia (5,6%); um residente de farmácia (1,4%); e 10 residentes de medicina (14,1%).

Fica evidente que os resultados descritos reafirmam que a equipe de enfermagem tem a maior representatividade no quantitativo do capital humano hospitalar. Ademais, é possível aludir também que a maior participação de mulheres na amostra pode estar atrelada à predominância da enfermagem na investigação, visto que esta categoria tem o cuidado como finalidade primária e essência da profissão, que historicamente remonta-se à figura da mulher, esta vista como provedora do cuidado familiar.

Conforme já explanado, a cultura de segurança do paciente, à sua essência positiva, deve ser um bem comum entre indivíduos e organização, com vistas ao favorecimento do atendimento seguro ao cliente ou usuário de saúde², que, afinal, é o consumidor do processo de trabalho neste setor de produção. Em vista do caráter sistêmico que a cultura de segurança carrega à sua existência, é importante e necessário que o aprendizado contínuo, buscando melhorias cíclicas, seja fomentado na organização⁴. Neste aspecto, a Tabela 1 sumariza os resultados obtidos à análise da dimensão de cultura de segurança do paciente “Aprendizado organizacional – melhoria contínua”.

Tabela 1 - Distribuição das frequências das respostas da dimensão de cultura de segurança do paciente: “aprendizado organizacional – melhoria contínua”. Cascavel (PR), 2014.

Item		(DF)	(D)	(ND)	(C)	(CF)	Total
(B6) Os profissionais estão continuamente desenvolvendo ações para melhorar a segurança do paciente	N	0	15	8	42	6	71
	%	0,0	21,1	11,3	59,2	8,4	100,0
(B9) Erros têm levado a mudanças positivas	N	2	18	15	33	2	70*
	%	2,9	25,7	21,4	47,1	2,9	100,0
(B13) Depois que mudanças para melhorar a segurança do paciente são implantadas, a sua efetividade é avaliada.	N	1	29	14	26	1	71
	%	1,4	40,9	19,7	36,6	1,4	100,0

*Itens em branco não foram considerados.

De maneira geral, é possível perceber (Tabela 1) que os resultados analisados à dimensão de aprendizado organizacional contínuo, neste estudo compreendido como uma perspectiva qualitativa do trabalho em saúde refletiu, na maioria, percepções positivas dos profissionais participantes. Ao exemplo disso, 67,6% dos entrevistados sinalizaram que existe o desenvolvimento contínuo de ações para a melhoria da segurança do paciente na instituição hospitalar empregadora.

O desenvolvimento de ações com vistas ao atendimento seguro como produto do trabalho em saúde vai encontro dos princípios que regem a gestão pela qualidade, especialmente quando a comunicação (produto de uma ação planejada) entre setores é eficaz, e a disseminação de estratégias exitosas se estende sistemicamente¹². Neste sentido, os profissionais, ao concordarem em sua maioria que existe o (re)planejamento estratégico de ações cíclicas de melhorias, legitimam um aspecto da cultura de segurança do paciente, no âmbito da dimensão do aprendizado organizacional.

Cabe reafirmar que, entende-se aqui que a dimensão do aprendizado organizacional, este, podendo ser promotor de melhorias contínuas, pode ser traduzida como uma dimensão qualitativa do trabalho hospitalar porque, sabidamente, o trabalho em saúde permeia a prestação de serviços peculiares e complexos, que podem ser influenciados, à sua qualidade, pela forma (ou a valorização) que a organização proporciona e avalia ações de aprendizado, tanto no âmbito organizacional, como aos profissionais⁴⁻¹³.

Ante ao exposto, cumpre mencionar que a organização preocupada em desenvolver-se, bem como desenvolver seu capital humano, pode se utilizar de estratégias variadas que favoreçam o aprendizado contínuo. Na área da saúde,

uma forma de a instituição aprender questões relacionadas à segurança do paciente, é, justamente, através dos erros². Neste aspecto, outro item avaliado positivamente à percepção dos profissionais frente à dimensão de cultura de segurança que tratou do aprendizado organizacional, apesar da menor expressividade, diz respeito às mudanças positivas após as ocorrências de erros, a qual abarcou a concordância de 50% dos profissionais à assertiva (B9).

Conceitualmente, no cotidiano laboral, os erros são comumente confundidos com os eventos adversos. Isso porque, os erros consistem em falhas na execução de uma ação planejada que pode resultar um evento adverso², os quais são definidos como incidentes que resultam em danos à saúde do usuário³. Destarte, os eventos adversos representam na atualidade um dos maiores desafios para o aprimoramento da qualidade e segurança no setor saúde¹².

Ante ao exposto, converge-se à reflexão de que o aprendizado organizacional a partir dos erros certamente é uma atividade salutar da instituição de saúde que preza o atendimento seguro porque, através da notificação, análise crítica e medidas de prevenção coletivas do erro, talvez, os eventos adversos poderão ser evitados/minimizados.

Apesar do que foi descrito e debatido, há de se convir que as respostas inerentes ao aprendizado pelo erro não foram tão expressivamente positivas, já que a somatória da neutralidade e das respostas negativas (50%) se equivale às respostas interpretadas como positivas, o que possivelmente pode significar que esta prática ainda não é totalmente disseminada na organização como um todo.

Em outro item de avaliação (Tabela 1), os profissionais denotaram que, apesar de legitimaram a prática de ações desenvolvidas continuamente para a melhoria da segurança do paciente (B6), estas ações, de acordo com a maioria dos participantes, não são avaliadas (B13). Isso é relevante e preocupante, pois, classicamente, a avaliação é, talvez, a principal ferramenta de gestão que alicerça a qualidade nos serviços de saúde, e por consequência, a segurança, visto que os resultados fornecidos pela avaliação subsidiam a tomada de decisão racional, que irá interferir na busca da melhoria contínua¹²⁻¹⁴.

Em contraste aos resultados descritos, outra pesquisa¹⁵ que também utilizou o HSOPSC contraria a realidade constatada, ao passo que, também no item que relaciona-se à avaliação posterior às medidas de segurança implantadas, a maior parte da amostra participante neste estudo (45,8%) discordou da assertiva.

Com base nos resultados descritos e na literatura consultada, percebe-se que a avaliação de medidas de segurança institucionais implantadas, enquanto prática essencialmente gerencial, é um fator que notoriamente é influenciado pelo modelo e a maturidade da gestão organizacional e à sua singularidade; por isso, é esperado que este seja um item de discrepância entre diferentes realidades.

Nos hospitais, como reflexo desta pesquisa, devido à complexidade do serviço prestado, da dinamicidade do processo de trabalho e da possível alta densidade tecnológica, as gerências institucional e departamental se deparam cotidianamente com problemas de difícil resolução, bem como manejo de recursos variados, que devem ser otimizados à sua maior eficiência e eficácia, com vistas à qualidade¹⁴.

Apesar da variedade de recursos gerenciados continuamente no âmbito hospitalar, este, por se tratar de uma instituição prestadora de serviços de saúde, existe acentuada influência do capital humano. Para tanto, conformando outro relevante aspecto da cultura de segurança do paciente, os resultados da dimensão "Pessoal" estão ilustrados na Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das frequências das respostas da dimensão de cultura de segurança do paciente: "Pessoal". Cascavel (PR), 2014.

Item		(DF)	(D)	(ND)	(C)	(CF)	Total
(B2) O quadro de pessoal é suficiente para desenvolver as atividades	N	44	21	1	3	2	71
	%	62,0	29,6	1,4	4,2	2,8	100,0
(B5) Os profissionais trabalham mais do que seria desejável para o cuidado do paciente	N	3	15	3	27	22	70*
	%	4,3	21,4	4,3	38,6	31,4	100,0
(B7) Há necessidade de mais profissionais temporários/terceirizados do que seria desejável para o cuidado do paciente	N	2	4	3	31	28	68*
	%	2,9	5,9	4,4	45,6	41,2	100,0
(B14) Os profissionais trabalham sob tensão, realizando muitas atividades de forma rápida	N	0	4	8	37	21	70*
	%	0,0	5,7	11,4	52,9	30,0	100,0

*Itens em branco não foram considerados.

Pode-se notar por meio dos dados apresentados (Tabela 2) que as respostas dos profissionais de saúde, quando questionados no que se refere ao quantitativo de pessoal ser suficiente para prestar assistência pautada na segurança do paciente reflete notavelmente uma percepção negativa dos mesmos.

Não menos importante, nota-se que a expressiva maioria (91,6%) discordou da assertiva que dizia que o quadro de pessoal é suficiente para desenvolver as atividades, o que pode ser traduzido, à percepção desses sujeitos, como subdimensionamento ou déficit quantitativo de pessoal. O dimensionamento de pessoal, na área da saúde, vem se consolidando como uma ação gerencial realizada e investigada essencialmente na enfermagem, e consiste em ferramenta de planejamento da assistência de modo a equilibrar o quadro de funcionários às necessidades dos usuários, do serviço e da instituição¹⁶.

Em se tratando da equipe de enfermagem, é importante destacar que esta categoria contempla o maior contingente de profissionais no âmbito hospitalar, e que está em contato ininterrupto com os usuários, exercendo influência direta na segurança do paciente¹⁶. Neste aspecto, à luz dos resultados descritos, evidencia-se que os profissionais sentem-se insatisfeitos com o quantitativo disponível ao trabalho na realidade investigada, o que resultou numa percepção que diverge dos preceitos do atendimento seguro.

O fato constatado neste estudo ganha ainda mais relevância ao passo que, na mesma instituição investigada, existem outras evidências científicas recentes que demonstraram que o número de profissionais de enfermagem é, de fato, insuficiente para atender seguramente a demanda de cuidado¹⁷⁻¹⁸. Essa realidade se intensifica no contexto da categoria de enfermeiros, que devem ser predominantes no cuidado à pacientes “complexos”, ou seja, que demandam cuidados semi-intensivos e intensivos, ocorrência observada em unidades não destinadas para esse tipo de atendimento na instituição¹⁸, e que também fizeram parte dos locais de investigação (F2 e G3) no presente estudo.

Para calcular o quadro de pessoal adequado (dimensionado) é necessário conhecer a carga de trabalho profissional¹⁸. Neste aspecto, estudo realizado em outro hospital universitário do sul do Brasil relacionou a carga de trabalho da equipe de enfermagem com o nível de segurança dos pacientes e concluiu que o aumento do número de pacientes por enfermeiros ou técnicos/auxiliares em enfermagem está diretamente relacionado com aumento das reações adversas nos usuários como quedas do leito e infecções no cateter venoso central¹⁹.

No que diz respeito à quantidade de trabalho desenvolvida pelos profissionais, os entrevistados, 70% da amostra concordou com a afirmação de que o trabalho realizado é maior do que seria desejável para o cuidado do paciente. Para tanto, também no contexto da enfermagem, alvitra-se que é necessário utilizar o sistema de classificação de pacientes (SCP) como ferramenta de gestão de recursos humanos no tocante à carga de trabalho, visto que, a enfermagem corresponde à grande maioria dos profissionais nas instituições hospitalares. Destarte, o SCP possibilita calcular quantas horas de trabalho não destinadas aos pacientes, bem como, os recursos humanos específicos de cada setor, favorecendo a segurança dos pacientes¹⁸.

Cabe aludir, ante ao exposto, que a utilização de ferramentas gerenciais como o SCP e o dimensionamento de pessoal possivelmente devem ser recomendadas por todas as áreas de prestação do cuidado hospitalar. Contudo, o consumo acrítico desses conhecimentos muito provavelmente se tornará como um aporte burocrático na instituição, e não um instrumento de gestão para negociação com gestores hospitalares; e, neste sentido, recomenda-se que o uso desses instrumentos de gestão sejam racionalizados e sistematizados no contexto laboral de cada realidade.

Referente ao item B14 que tratou da tensão no trabalho e sobrecarga de atividades contou com mais de 80% de concordância, o que pode estar intimamente relacionado com o déficit de profissionais e carga de trabalho excessiva. No Brasil, este é um cenário comum, onde a complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS), financiado com recursos públicos, acaba se agravando por questões estruturais, políticas, econômicas e culturais¹⁹.

Ante ao exposto, percebe-se que a percepção dos profissionais participantes em relação às dimensões da cultura de segurança do paciente estudadas se postou como uma dualidade, já que, apesar do aprimoramento organizacional contínuo ter sido legitimado favoravelmente pelos sujeitos, os mesmos sinalizaram que a instituição não provém o quantitativo de recursos humanos (que também trabalha sob tensão) necessário para o atendimento seguro.

Considerações Finais

Através deste estudo, foi possível analisar duas importantes dimensões que refletem a cultura de segurança do paciente, quais sejam: o aprendizado organizacional contínuo e a dimensão de pessoal, ou capital humano. Nesta investigação, as referidas dimensões foram tratadas como um reflexo qualitativo e quantitativo, respectivamente, no âmbito hospitalar.

Conclui-se que a percepção dos profissionais do local investigado revelou uma perspectiva dual em relação à segurança do paciente, pois, apesar do aprendizado ou melhoria contínua no âmbito organizacional ser um fator globalmente percebido como favorável, os sujeitos legitimaram que o hospital não propicia quantidade de profissionais suficiente para o atendimento seguro, além de o capital humano, por possível consequência, ser exposto à elevada carga de trabalho, bem como atuar sob constante tensão.

Cabe mencionar que este estudo possui limitações como, por exemplo, a ausência de análise estatística inferencial e a pontualidade geográfica, o que impede que os achados sejam inferidos para outras realidades. Apesar disso, acredita-se que a pesquisa traz contribuições sólidas ao construto do conhecimento na segurança do paciente, especialmente por evidenciar às lideranças a importância do suprimento adequado de capital humano hospitalar.

Ante ao exposto, alvitra-se que novas investigações são necessárias, com diferentes abordagens metodológicas, ao exemplo dos estudos analíticos com a finalidade de melhor elucidar a relação do quantitativo de pessoal com indicadores de qualidade e segurança do paciente, a fim de sustentar melhor a possível necessidade de contratação de pessoal.

Por fim, vale salientar que o atendimento seguro deve ser um fator de atenção e vigília constante em termos institucionais sistêmicos, o que impera que a cultura organizacional seja um elemento, ainda que subjetivo, que sustente outras ações visando às melhorias contínuas.

Referências

1. Menezes PIFB, D'Innocenzo M. Dificuldades vivenciadas pelo enfermeiro na utilização de indicadores de processos. *Revista Brasileira de Enfermagem*[Internet]. 2013[citado 24 jul 2015];66(4): 571-577. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n4/v66n4a16.pdf>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente/ Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. [Internet] – Brasília(DF):2014.[citado 8 abr 2015]. Disponível em:http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf.
3. Brasília. Ministério da Saúde. Portaria Nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília (DF): 2013. [citado 7 abr 2015]. Disponível em:http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/U_PT-MS-GM-529_010413.pdf.
4. Mello JF de, Barbosa SFF. Patient safety culture in intensive care: nursing contributions. *TextContextNursing* [Internet]. 2013 [citado 07 maio 2015]; 22(4): 1124-33. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n4/en_31.pdf.
5. Rigobello MCG, Carvalho REFL de, Cassiani SHB, Galon T, Capucho HC, Deus NN de. The climate of patient safety: perception of nursing professionals. *Acta Paul Enferm*[Internet]. 2012 [citado 24 jun 2015]; 25(5):728-35. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n5/en_13.pdf.
6. Tomazoni A, Rocha PK, Souza S, Anders JC, Malfussi HFC. Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [Internet]. 2014 [citado 12 maio 2015]; 22 (5): 755-63. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/es_0104-1169-rlae-22-05-00755.pdf.
7. Kurcgant P, Massarollo MCKB. Cultura e poder nas organizações de saúde. In: Kurcgant P (coord). *Gerenciamento em enfermagem*. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.p. 23-33.
8. Clinco SDO. O hospital é seguro? Percepções de profissionais de saúde sobre segurança do paciente. [dissertação]. São Paulo: Escola de Administração de Empresas. Fundação Getúlio Vargas, 2007. 98 p. [citado 26 maio 2015]. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4900/106674.pdf?sequence=1>.
9. Souza SS, Costa R, Shiroma LMB, Maliska ICA, Amadigi FR, Pires DEP et al. Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2010;[citado 03 ago. 2014];12(3):449-55. Disponível em:https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n3/v12n3a05.htm.
10. Reis CT, Martins M, Laguardia J. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde – um olhar sobre a literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet]. 2013 [citado 02 ago. 2015]; 18(7):2029-2036. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n7/18.pdf>.
11. Reis CT, Laguardia J, Martins M. Adaptação transcultural da versão brasileira do Hospital Survey on Patient Safety Culture: etapa inicial. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2012 [citado 10 abr. 2015]; 28(11):2199-2210. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n11/19.pdf>.

12. Silva – Batalha EMS, Melleiro MM. Patient safety culture in a teaching hospital: differences in perception existing in the different scenarios of this institution. *TextoContextoEnferm* [Internet]. 2015 [citado 23 jun 2015];24(2):432-41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/0104-0707-tce-24-02-00432.pdf>.
13. Costa DB, Garcia SD, Vannuchi MTO, Haddad MCL. Impact of staff training in the health working process: an integrative review. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2015. [citado 30 jul 2015]; 9 (4): 7439-47. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/6555/pdf_7575.
14. PenaMM, Silva SEM, Tronchin DMR, Melleiro MM. The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in health services. *RevEscEnferm USP* [Internet]. 2013 [citado 21 maio 2015]; 47(5):1227-32. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/0080-6234-reeusp-47-05-1227.pdf>.
15. Batalha E.M.S.S. A cultura de segurança do paciente na percepção de profissionais de enfermagem de um hospital universitário.[dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2012.
16. Versa GLGS, Inoue KC, Nicola AL, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2011 out-dez [citado 01 jul. 2015]; 20(4): 796-802. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072011000400020&script=sci_arttext.
17. Casarolli ACG, Eberhardt TD, Nicola AL, Fernandes LM. Nível de complexidade assistencial e dimensionamento de enfermagem no pronto-socorro de um Hospital Público. *RevEnferm UFSM* [Internet]. 2015 [citado 10 ago. 2015]; 5 (2): 278-285. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/16811/pdf>.
18. Barbosa HB, PaianoLAG, Nicola AL, Fernandes LM. Nível de complexidade assistencial de pacientes e o quantitativo de profissionais de enfermagem. *RevEnferm UFSM* [Internet]. 2014 [citado 10 ago. 2015]; 4(1):29-37. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/9230>.
19. Magalhães AMM, Dall'Agnol, CM, Marck, PB. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente - estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2013 [citado 17 jun. 2015]; 21: 146-154. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000700019&script=sci_arttext&tlng=pt.

Fabieli Borges

Endereço para correspondência – Rua: Odontologia, nº 834, apto 06,
Bairro: Universitário, CEP: 85819-220, Cascavel, PR, Brasil.

E-mail: fabeliborges@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5857244387101386>

Denise de Fátima Hoffmann Rigo – denisehoffmannrigo@yahoo.com.br

Thaís Vanessa Bugs – theesbugs@hotmail.com

Andressa Morello Kawamoto – morellok@hotmail.com

João Lucas Campos de Oliveira – joao-lucascampos@hotmail.com

Ronaldo Luiz Barboza – ronaldoluizbarboza@gmail.com

Anair Lazzari Nicola – anairln@yahoo.com.br

Enviado em 02 de setembro de 2015.

Aceito em 03 de abril de 2016.

GESTÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE DE USUÁRIOS COM DOENÇAS CRÔNICAS E DEGENERATIVAS

WACHOUT TO USERS MANAGEMENT HEALTH WITH CHRONIC DISEASES AND DEGENERATIVE

**Luiz Anildo Anacleto Silva¹, Rafael Marcelo Soder¹, Marinês Tambara Leite²,
Leila Mariza Hildebrandt³, Isabel Cristine Oliveira⁴, Letícia Petry⁵**

RESUMO

Objetivo: Conhecer os principais desafios que gestores municipais de saúde, encontram na implementação da atenção aos indivíduos com doenças crônicas e degenerativas. **Método:** pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Na apreciação dos dados utilizou-se a proposta de análise temática. **Resultados:** Entrevistou-se 26 gestores em saúde de uma determinada macrorregião de saúde, no estado do Rio Grande do Sul. **Conclusões:** a pesquisa mostra que o modelo de gestão adotado se assenta na oferta e não nas necessidades de saúde dos usuários. A ênfase da atenção está nas ações curativas, ficando a educação em planos secundários. Há sobreposição da atenção curativa em detrimento de ações de prevenção de doenças e agravos e da promoção em saúde.

Descritores: Saúde Pública; Atenção Primária em Saúde; Saúde da Família.

ABSTRACT

Aim: to know of main challengers that manager's municipal health found in implementation of attention to individuals with chronic and degenerative diseases. **Method:** The study is characterized as a qualitative, descriptive and exploratory search. **Results:** In the appreciation of data, it was used the proposal of thematic analysis. It was interviewed 26 managers in health of determined macro-region of health, in Rio Grande do Sul State. **Conclusion:** the research that the adopted management model is based on supply and not needs of de users. The focus of attention is on curative actions, getting education ins secondary plans. Overlap of curative care at the expense of prevention of disease and disorders and health promotion.

Descriptors: Public Health; Primary Attention in Health; Health of Family.

¹ Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

² Doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões, RS, Brasil

⁵ Graduada em Enfermagem na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões, RS, Brasil

Introdução

A gestão é determinante para a qualificação e a resolutividade na atenção em saúde. Os gestores municipais de saúde desempenham papel central neste processo, face às características de descentralização adotadas pela união, estados e municípios. Desse modo, cada município da federação assume a incumbência e a responsabilidade pela gestão do seu território e, para tanto, precisa controlar, planejar, estruturar, organizar, avaliar e executar a maioria dos serviços de saúde.

Na gestão das unidades de saúde, em especial aquelas com Estratégias de Saúde da Família (ESF), evidencia-se dificuldades no que tange à definição de territórios, gestão com base na oferta, fragilidade na regulação, ausência da gestão da clínica e reduzida profissionalização dos gestores. As ESFs são organizações complexas que interagem com múltiplos processos de trabalho, realizados pela equipe multiprofissional. A programação das ações em saúde nelas desenvolvidas é feita com base na oferta e não nas necessidades da população. Isso incorre na disponibilidade de serviços tendo como parâmetro as séries históricas, que não tem relação com as necessidades de saúde da população, razão que acaba produzindo padrões assistenciais inadequados com o transcorrer dos anos. No que tange a estruturação, a carência de registros, entre outros, dificulta o monitoramento e acompanhamento da população¹.

Com o envelhecimento da população observa-se um incremento nas doenças crônicas, porque elas afetam os segmentos populacionais com idades mais avançadas. As morbidades crônicas normalmente têm início e evoluções lentas, multicausais, que incluem a hereditariedade, estilo de vida e exposição a fatores ambientais e fisiológicos. Entre as doenças crônicas não transmissíveis, incluem-se a hipertensão arterial (HA), diabetes *melittus* (DM), doenças cardiovasculares, neoplasias, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, entre outras.

Embora esteja definido que a atenção básica seja a porta de entrada no atendimento de usuários com doenças crônicas, em alguns serviços, as ações elementares de acompanhamento e controle desse segmento populacional não são efetivas. As doenças crônicas não transmissíveis têm, no Brasil, o maior índice de morbimortalidade e tendem a aumentar, impactando, assim, na oneração dos serviços públicos de saúde com exames e cirurgias especializados, fato que remete à necessidade de estruturar, organizar, qualificar e ampliar a oferta de atendimento a esse segmento populacional conforme suas necessidades, em especial desenvolver ações efetivas de prevenção de agravos e promoção da saúde².

Em nível nacional preconiza-se o desenvolvimento de ações entrelaçadas entre os diferentes ministérios, para a avaliação de impactos fora da área da saúde; a expansão e gerenciamento de vigilância de doenças e fatores de risco; e agregação de tecnologias em saúde. Em nível local, o fazer está em gerenciar intervenções clínicas mais complexas; disponibilizar infraestrutura de apoio clínico, como prontuários eletrônicos nas redes de atenção e desenvolver estratégias de regulação frente aos interesses das grandes corporações³. A atenção aos usuários com doenças crônico-degenerativas inclui ações mais pontuais como exames e a terapia farmacológica. Contudo, concomitantemente, precisa-se investir na prevenção de agravos e, também na promoção à saúde. Neste quesito, a educação em saúde apresenta-se como uma das estratégias mais profícuas para empoderar os usuários para que possam cuidar de seus familiares e de si mesmos. Cabe aos gestores incluir no planejamento e, conjuntamente, com trabalhadores e usuários, desenvolverem ações efetivas de educação.

A educação em saúde, portanto, está vinculada a qualidade de vida, com a promoção de hábitos saudáveis e o desenvolvimento de cuidados específicos de acordo às necessidades, permite a promoção de mudanças de estilo de vida, reflexão sobre o processo de doença, dos caminhos terapêuticos que podem favorecer a autonomia e, consecutivamente, desenvolver a capacidade do autocuidado⁴.

A população brasileira está em um processo rápido de envelhecimento com crescente aumento das condições crônicas. Neste cenário, a hipertensão arterial e a diabetes mellitus são doenças de maior incidência e impacto quando não devidamente tratadas/controladas, podendo redundar em agravos tais como: doenças renais, cardiocirculatórias, neurológicas, entre outras. Pressupõe-se que os gestores estejam atentos a abordagem destas patologias e que as ações transcendam a intervenção medicamentosa, com investimentos em sua prevenção, principalmente no que tange à minimização de suas complicações. Nesta perspectiva, a educação em saúde apresenta-se como uma importante estratégia de promoção a saúde e de prevenção de doenças.

O estudo se justifica na necessidade de conhecer com mais propriedade, os desafios encontrados por gestores municipais de saúde, na condução de políticas de atenção a saúde a indivíduos e grupos com doenças crônico-degenerativas. Diante do exposto, desenvolveu-se um estudo, orientado pela seguinte questão de pesquisa: Quais são os desafios na gestão pública de saúde, na percepção dos gestores municipais de saúde, no que tange a atenção aos usuários com doenças crônico-degenerativas? Objetivo, portanto, buscou conhecer os desafios que gestores municipais de saúde encontram na implementação da atenção à saúde aos indivíduos com doenças crônico-degenerativas.

Metodologia

O estudo é caracterizado como uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória⁵. O local de investigação foram os municípios de abrangência de uma Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, que conta com uma população aproximada de 160 mil habitantes. A população amostral foi escolhida de forma proposital, intencional e deliberada⁶, tendo como público-alvo 26 gestores municipais de saúde adscritos aos municípios da referida Coordenadoria Regional de Saúde, perfazendo o total de gestores desta região. A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2013. Para tal foi utilizada a entrevista semiestruturada, gravada em sistema digital. Posteriormente, foi transcrita e registrada em programa editor de textos. Na apreciação dos dados utilizou-se, a proposta de análise de conteúdo⁷. Os participantes foram identificados pela letra 'G', seguido do número sequencial de acordo com a ordem na qual foram realizadas as entrevistas.

Quanto à formação dos gestores, por ocasião da coleta de dados, encontrou-se: dois administradores; um tecnólogo em gestão ambiental; um bacharel em direito, duas enfermeiras; duas assistentes sociais; um técnico em agropecuária; um médico; quatro técnicos em enfermagem; um professor de ensino médio; um odontólogo; outros dez não possuem formação técnica ou de nível superior. Destes últimos, quatro possuem ensino fundamental e seis o ensino médio. Do total, três gestores têm curso de pós-graduação (*latu sensu*) na área da saúde. Embora haja rotatividade nas funções, o tempo de atividade que os gestores se encontram no cargo é de aproximadamente 25 meses.

Os preceitos éticos foram seguidos conforme determinado pela Resolução 466/20128, sendo o projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, mediante Parecer Consubstanciado nº 306.040.

Resultados e Discussão

Os resultados da pesquisa são advindos de entrevistas realizadas com 26 gestores municipais de saúde que compõem uma determinada coordenadoria regional de saúde do Estado do Rio Grande do Sul, ou seja, entrevistaram-se 100% dos gestores municipais de saúde da coordenadoria pautada no estudo. A soma da população dos municípios que compõem essa regional de saúde é de aproximadamente 160 mil habitantes.

A região disponibiliza para a população uma média geral de um leito hospitalar para cada 3.630 pessoas. Contudo, dentre a oferta de serviços, os hospitais dessa região não dispõem de leitos para o atendimento de urgência/emergência, para a terapia intensiva e nem para a terapia renal substitutiva.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio nessa região é de 0,703, o que posiciona os municípios pesquisados na faixa média de 1811º do *ranking* das cidades brasileiras. O melhor IDH obtido entre os municípios pesquisados 0,777 está no município 26, IDH renda, IDH longevidade e IDH educação, com índices de 0,776, 0,858 e 0,705, respectivamente, o que o coloca na 157ª posição na classificação das cidades brasileiras. O menor índice está no município 14 com IDH médio de 0,613, IDH renda 0,604, IDH longevidade 0,822 e IDH educação 0,705, os quais colocam o município no 3847º lugar entre os 5565 municípios brasileiros⁹.

A contratualização de leitos hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS) é de 73,8%. Em se tratando de recursos humanos, o mapa de saúde indica que a média geral entre os municípios da regional pesquisada é de 1/1.446 habitantes, enquanto que a melhor relação médico/habitantes é de 1/326 no município 21, 1/394 no município 20 e 1/509 no município 18, 1/585 no município 21. Por outro lado, no município 14 a relação médico/habitante é 1/2.759 habitantes, 1/2.427 no município 2 e 1/ 2.288 no município 1.

A relação média geral de enfermeiros/habitantes é de 1 para 1.415, enquanto que a melhor relação está no município 16, com uma média de 1/509, seguidos dos municípios 12 e 4, com um enfermeiro para 621 e 734 habitantes, respectivamente. Enquanto que o menor percentual está no município 14 com uma relação de um enfermeiro para 2.759 habitantes, seguidos pelos municípios 3 e 26, com um percentual de 2.427 e 2.660 habitantes por enfermeira. A cobertura de atenção pelas Estratégias de Saúde da Família é de 100% em 20 municípios, enquanto que os outros seis a cobertura territorial é superior a 90%. Somente 7 municípios têm o número adequado de enfermeiros e 5 cidades o número suficiente de médicos.

As informações obtidas junto aos participantes do estudo foram classificadas conforme a análise de conteúdo⁷, emergindo as seguintes categorias temáticas: ênfase na tríade: consultas, exames e medicações; acompanhamento por meio de visitas domiciliares e a abordagem educativa.

Ênfase na tríade: consultas, exames e medicações

Dentre as doenças crônico-degenerativas evidenciadas no estudo, destaca-se a hipertensão arterial e o diabetes *mellitus*, onde o tratamento e o controle dessas patologias são os principais desafios encontrados na atenção básica de saúde. O diagnóstico, o acompanhamento por meio de exames e o tratamento medicamentoso constituem-se na principal estratégia de atenção adotada nos municípios em que se desenvolveu o estudo. Sobre a tríade consultas, exames e medicamentos, os gestores participantes do estudo dizem:

[...] na questão de hipertensos e diabéticos, a secretaria de saúde garante também a medicação aos portadores desses agravos, tanto a medicação, quanto os exames que forem necessários (G4).

[...] o paciente faz o cadastro, ganha o remédio, e o acompanhamento dos enfermeiros, técnicos, o que for preciso, é feito isso semanalmente, tem casos que eles vão todos os dias na casa, tem casos que vão uma vez por semana, depende da necessidade. O médico vai a casa visitar eles, consulta, já leva o remédio, se não tem eles trazem a receita, que eles pegam junto ao posto (G6).

[...] tem uma relação de todos os diabéticos que nós temos aqui então é sempre medicamento, a gente sempre se preocupa com isso, eles sempre vão nos procurando para buscar o remédio, a gente está sempre procurando a não deixar faltar o medicamento (G12).

Além das consultas, dos exames e do tratamento, o contínuo acompanhamento permite a equipe multidisciplinar monitorar o estado de saúde dos usuários, assegurando a manutenção ou alteração das intervenções terapêuticas.

[...] além dos exames, tem uma carteirinha, de cada usuário que é hipertenso e diabético e a gente faz o controle por ali também, onde são anotados os medicamentos, o resultado dos exames a gente anota no prontuário (G19).

[...] no momento também a gente tenta sempre dispor da carteirinha do hipertenso e diabético, então eles vem na Unidade fazem o teste de glicemia, fazem a verificação da pressão e já é anotado ali, para ter um controle e em casos mais crônicos e graves, dá a medicação, faz o eletro aqui também. No caso da diabete a partir do ano passado para cá as pessoas mais descompensadas, que fazem uso de insulina, eu estou conseguindo comprar aparelho e dando as fitas para eles, para eles mesmo poder tentar se manter (G25).

A atenção aos usuários com doenças crônico-degenerativas deve ser de modo proativo, centrado no usuário, suas peculiaridades sociais, econômicas e culturais que possam caracterizar suas necessidades considerando os aspectos da integralidade, das particularidades da doença e os respectivos riscos de complicações. Um estudo mostra um aumento na taxa de adesão, de 60% para 85,5%, no tratamento medicamentoso por parte de sujeitos diagnosticados como hipertensos. Dentre os fatores que influenciaram esta mudança, constam o sexo, a idade, a condição socioeconômica, a própria doença, ausência de sintomatologia, presença de complicações tardias, efeito indesejável dos fármacos, a acessibilidade aos serviços e o relacionamento com a equipe de saúde. O aumento da idade e o maior envolvimento com o processo de saúde e doença, entre os hipertensos, também podem influenciar na adesão ao tratamento e no controle desta enfermidade. Em relação ao sexo, destaca-se que as mulheres são mais cuidadosas com a sua condição de saúde¹⁰.

A facilidade de acesso à medicação via serviços de saúde, facilita a adesão ao tratamento. Com relação aos dependentes de insulina, a pronta disponibilidade deste fármaco nos próprios serviços de saúde, possibilitou uma adesão de 95,5%. O fornecimento desses medicamentos e materiais é primordial para a obtenção de bons índices de aproveitamento terapêutico, haja vista, que a não oferta desses fármacos, podem impactar no comprometimento de renda dos usuários ou não adoção destes medicamentos. Nesse contexto, há de se ratificar, a educação em saúde constitui-se em importante estratégia na adesão à terapia farmacológica¹¹.

Outro estudo evidencia que 98,5% dos medicamentos utilizados foram recomendados por médicos e 84% estavam sendo utilizados há um ano ou mais. A mesma investigação aponta que 74,3% dos medicamentos foram adquiridos em farmácias conveniadas com o SUS e 25% em farmácias comerciais. Por sua vez, aproximadamente 22% dos usuários tiveram algum tipo de dificuldade para a obtenção dos remédios. O maior problema observado, para cerca de 75% dos sujeitos, foi a falta de algumas medicações nas farmácias do SUS. Além disso, em torno de 41% dos usuários tiveram algum tipo de gasto para a aquisição de fármacos¹².

Estudos de ensaios clínicos randomizados, mostram que a possibilidade de os sujeitos se beneficiarem com o tratamento medicamentoso na hipertensão arterial muito leve é de 6%; na leve de 9%; na moderada de 26% e na hipertensão arterial severa de 72%. Embora os autores reconheçam a importância do uso da medicação correta aos hipertensos e diabéticos, trazem, também, uma crítica aos excessos no uso de medicamentos pela crença do risco zero, a imposição obrigatória dos serviços de saúde e aos interesses econômicos¹.

Considera-se o tratamento medicamentoso, os exames e as consultas, como uma importante estratégia na atenção aos usuários com doenças crônico-degenerativas. Contudo, essa não é a única forma de intervenção, pois além dos aspectos curativos e/ou mantenedores, há de se investir na promoção da saúde e bem-estar das pessoas com estas enfermidades. Além disso, atividades de prevenção de agravos cardíacos, circulatórios, neurológicos, oftalmológicos, renais entre outros, decorrentes da não aderência ao tratamento e ao uso correto dos fármacos se constituem em ações relevantes.

A educação em saúde está intimamente relacionada ao autocuidado, com mudanças de atitudes em relação ao comportamento, melhoria na qualidade de vida, assim como a redução dos custos assistenciais. Em relação ao autocuidado, as melhorias são referentes à mudanças nos hábitos alimentares e às práticas de exercícios físicos. A educação em saúde permite o diálogo, reflexões, troca de saberes, levando os usuários à corresponsabilização dos usuários em relação ao autocuidado¹³.

Por conseguinte, há de se compreender que as estratégias de gestão são multidimensionais, pois envolvem diferentes saberes e fazeres, envolvendo a equipe multidisciplinar e usuários, mediados pela educação em saúde. Desse modo, a educação em saúde em situações de doenças crônico-degenerativas é uma estratégia importante no que se refere à adesão ao tratamento, mudanças de comportamento e a adoção de hábitos saudáveis de vida.

Acompanhamento de pessoas com doenças crônico-degenerativas por meio de visitas domiciliares

A visita domiciliar constitui em importante estratégia de qualificação da atenção em saúde. Ela permite o diálogo, a troca de informações, o acompanhamento, assim como a obtenção de *feedback* das condutas adotadas, com vistas a repensar o planejamento e as intervenções implementadas. Para os gestores a visita se constitui em uma ferramenta de monitoramento de usuários com doenças crônico-degenerativas.

Na questão de estratégias de usuários com doenças crônicas, nós temos o seguinte, nós temos os ACS (Agentes Comunitários de Saúde) que visitam 100% das residências dos nossos municípios e interior (G8).

[...] os exames que são feitos de rotina, do laboratório, o médico que vai até os grupos do interior, não só o médico, mas a equipe multidisciplinar, um dia vai o médico, um dia vai à nutricionista. Então, isso tudo para prevenir os agravos (G15).

A gente tem os grupos, a gente tem as comunidades, tanto aqui no centro quanto no interior, fizemos as palestras, acompanhamento, visitas domiciliares, visitas pré-agendadas, tanto pelos enfermeiros quanto pelos médicos (G20).

No nosso município, nós temos mais é hipertensão e diabetes. Temos essa equipe que faz as visitas, que faz também um atendimento assim quando os casos são mais graves (G24).

O que nós temos de estratégias, nós temos o Hiperdia, onde se trabalha individualmente o hipertenso com avaliação de enfermeiros e médicos com exames, tanto a hipertensão quanto a diabetes. Temos também acompanhamento com visitas domiciliares dos profissionais dos ESFs aos pacientes (G22).

A partir de uma pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), pontua que, entre os serviços prestados pelo SUS, a visita domiciliar foi aquela que obteve maiores percentuais de avaliação. Aproximadamente 80% consideraram a visita domiciliar por algum membro da equipe de saúde, como bom e muito bom e 5,7% se reportaram a ela como ruim ou muito ruim. Esse fato revela a importância das ESFs como modelo qualificado de atenção ambulatorial e de melhor vinculação com a população, principalmente, no que tange a presença regular nos domicílios¹.

Na atenção aos usuários com doenças crônico-degenerativas é necessário desenvolver ações de fomento ao autocuidado. De posse de conhecimentos repassados pela equipe de saúde, o paciente e o familiar possuem melhores condições para realizar o cuidado de si, especialmente em situações de adoecimento por enfermidades crônico-degenerativas e as respectivas comorbidades. Outro fator a ser considerado, refere-se à influência da família no tratamento dos pacientes. Para tanto o desenvolvimento de vínculo com a família por parte da equipe de saúde se constitui em importante estratégia para a adesão ao tratamento, seja ele medicamentoso ou não¹⁴.

A visita domiciliar facilita a adoção de conhecimentos e habilidades para o cuidado de si e a adesão ao tratamento que podem trazer importantes benefícios para os pacientes e também influenciar nos resultados clínicos, colaborar para melhorias na qualidade de vida e na redução dos custos farmacológicos¹⁵.

A ESF pressupõe a visita domiciliar como uma tecnologia de interação no cuidado a saúde de sua população. Para as equipes de saúde, a visita domiciliar caracteriza-se como um instrumento de intervenção fundamental, um meio de inserção e de conhecimento da realidade da população, favorecendo o estabelecimento de vínculos. Apesar de ser uma atividade programada, é percebida pelos usuários como algo esporádico. Entretanto, a mesma favorece o estabelecimento de vínculos efetivos na relação usuário-profissional¹⁶.

Abordagem educativa como estratégia de intervenção junto a pessoas com doenças crônico-degenerativas

A educação em saúde, conforme preconizada pelos gestores, é pontual e está concebida para resolver questões específicas, desenvolvida com mais precisão nos grupos de hipertensos e diabéticos.

Nós temos os grupos de hipertensos e diabéticos que se reúnem uma vez por mês, mensal, tem palestras, acompanhamento médico, dentista, toda a equipe multiprofissional (G2).

Mais hipertensão e diabéticos que nós atendemos, hoje até foi instalado uma academia pública, também para se trabalhar mais atividade física com eles, mas a gente faz efetivamente um grupo, o grupo de hipertensos e diabéticos mensal. É o momento que eles recebem as orientações, é feito a dosagem de glicose, peso, medida e as orientações cabíveis e encaminhados se for necessário (G4).

Nesse caso nós temos os grupos de hipertensos e diabéticos, é uma coisa que funciona bem, aqui sempre funcionou; o pessoal vem no grupo e visitas domiciliares nesses casos mais complicados (G9).

Aqui a gente trabalha mais especificamente com hipertensão e diabete, que a incidência é maior dessas doenças. A gente tem esse grupo mensal que a gente trabalha nas comunidades, tanto no nosso ESF, quanto no outro, e aí tem todo o trabalho de cadastramento que as agentes de saúde fazem e elas acabam referenciando, encaminhando para a gente aqui na unidade (G19).

A educação em saúde constitui-se em importante recurso facilitador para a promoção a saúde e prevenção de doenças. Também contribui para a oferta de informações para um coletivo maior, abrangendo a comunidade, situação em que trabalhadores e usuários podem estabelecer uma relação dialógica tendo como base a escuta terapêutica, o respeito e a valorização das experiências de vida. A educação em saúde, neste contexto, pode ser vista como uma prática integral, desenvolvida em todos os momentos e espaços, mediada pelos diferentes saberes e com ênfase na formação de vínculo com a comunidade, caracterizando-se como elemento do cuidado em saúde¹⁷.

A educação em saúde, portanto, envolve intervenções potencialmente decisivas na promoção da saúde, pois se faz a partir da análise, da problematização e da proposição da equipe e comunidade, situação em que ambos se constituem como sujeitos do processo¹⁷.

As equipes de saúde, por meio das ESFs, necessitam estar comprometidas em conhecer a realidade da população residente em sua área de abrangência, incentivar a co-responsabilidade e a participação social na busca e construção de vínculos. Embora se preconize uma educação libertadora com foco nos sujeitos, em alguns segmentos, a educação em saúde ainda se encontra centrada no modelo tradicional, de caráter biomédico, informativo e de prevenção de doenças. A inclusão da educação em saúde às práticas da estratégia de saúde da família é cada vez mais premente, principalmente no que refere a troca de conhecimentos, comprometendo-se com a transformação. É uma prática destinada à capacitação de indivíduos e grupos a se auto-organizarem e se desenvolverem a partir de suas prioridades, com vistas à melhoria das condições de vida¹⁸.

A educação em saúde presente no discurso e nas práticas profissionais da equipe de saúde da família, ainda se encontram fortemente embasadas pelo modelo de transmissão de conhecimento e de ações moldadas em aspectos curativos de assistência à saúde. Embora influenciados por práticas hegemônicas, alguns profissionais consideram o processo de trabalho educativo comprometido com o aprendizado mútuo e de respeito ao conhecimento da população¹⁹.

A educação em saúde, independente da teoria educativa que a sustenta, tem por objetivo o controle e a prevenção de doenças e agravos, a promoção da saúde com qualidade de vida. A ação educativa dialógica tem como estratégia, o envolvimento ativo dos usuários no processo. Nessa, não há sobreposição de conhecimentos de profissionais sobre os usuários, pois seus saberes e suas experiências de vida e saúde são valorizados e respeitados. A construção do saber em saúde, sob essa ótica, é socialmente construída.

Considerações Finais

Mostra a pesquisa que o modelo de gestão adotado na maioria das secretarias de saúde está assentado na oferta e não nas necessidades de saúde dos usuários. Outro fato diz respeito à ênfase de ações curativas, com enfoque em consultas, exames e distribuição de medicamentos.

A organização dos serviços, em especial do processo de trabalho, precisaria ser revista e redimensionada. Mostra o estudo, que se enfatiza uma atenção curativa, estando à educação em planos paralelos ou secundários. Na reconfiguração do processo de trabalho, há de se definir a gestão, a atenção e educação de forma integrativa, situação em que uma fomenta a outra e reciprocamente se fortalecem.

A educação em saúde de modelo biomédico vê os sujeitos como portadores de um problema ou doença que precisa ser curada, ignorando as questões sociais e outros fatores intervenientes no processo de saúde e doença. Nesse 'molde educativo', os saberes e as potencialidades dos usuários não são valorizadas. A educação em saúde, de viés progressista, não renega esses fatores, mas inclui a participação dos usuários no seu tratamento, sua percepção, capacidade de pensar e refletir e optar por aquilo que é melhor para si. O saber popular e o científico não são adversos, pelo contrário, podem integralizar-se e contribuir na atenção ao processo de saúde e doença dos indivíduos.

As visitas domiciliares constituem-se em importante estratégia de acompanhamento, que permite aos trabalhadores ter maior monitoramento sobre a evolução das doenças e, principalmente das condições de saúde dos usuários. Contudo, para além desse preceito, as visitas domiciliares facilitam a interação e a formação de vínculos entre equipe e comunidade.

Outro fator a se destacar está atrelado à formação dos gestores e a rotatividade nos cargos. Ao que parece, a cada mudança de governo há um recomeço de todas as atividades. Retomando a questão dos usuários com doenças crônico-degenerativas, não se evidencia na região uma política de prevenção de doenças e agravos e promoção de saúde.

Para, além disso, uma série de outras morbidades de caráter crônico-degenerativo não foram consideradas pelos gestores participantes do estudo, limitando-se a apontar ações destinadas à hipertensão arterial e diabetes. Considerando o atual contexto, evidencia-se como limitação do estudo, a falta de aprofundamento objetivo e subjetivo, pois, a partir das análises realizadas, novos enlaces foram evidenciados.

Referências

1. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
2. Malta DC, Silva Júnior JB. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. Epidemiol. Serv. Saúde, 2015; 22 (01): 151-164.

3. Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev. Saúde Pública, 2012; 46 (Suppl 1):126-34
4. Almeida ER, Moutinho CB, Leite MTS. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. Saúde debate, 2014; 38 (101): 328-337.
5. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
6. Turato E. Tratado de metodologia clínico qualitativa. Petrópolis: Vozes. 2003.
7. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
8. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Ministério da Saúde (BR). Portaria 466/2012. Brasília (DF), 2012.
9. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, IPEA, 2013.[citado em: 25 mai 2013]. Disponível em <http://www.pnud.org.br/arquivos/idhm-brasileiro-atlas-2013.pdf>.
10. Raymundo AC, Pierin AMG. Adherence to anti-hypertensive treatment within a chronic disease management program: A longitudinal, retrospective study. Rev. Esc. Enferm. USP, 2014; 48 (5): 811-19.
11. Bersusa AAS, Pascalicchio, AE, Pessoto UC, Escuder MML. Acesso a serviços de saúde na Baixada Santista de pessoas portadoras de hipertensão arterial e ou diabetes. Rev. Bras. Epidemiologia, 2010; 13 (3): 513-22.
12. Pereira VOM, Acurcio FA, Guerra Júnior AA, Silva GD, Cherchiglia ML. Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e diabetes mellitus em municípios da Rede Farmácia de Minas. Cad. Saúde Pública, 2012; 28 (8): 1546-58.
13. Imazu MFM, Faria BN, Arruda GO, Sales CA, Marcon SS. Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2015; 23 (2): 200-207.
14. Zavatini MA. Obreli-Neto PR, Cuman RKN. Estratégia saúde da família no tratamento de doenças crônico-degenerativas: avanços e desafios. Rev. Gaúcha Enferm, 2010; 31(4): 647-54.
15. MUSSI, C.M. Ruschel K, Souza EN, Lopes AN, Trojahn MM, Paraboni CC, Rabelo ER. Home visit improves knowledge, self-care and adhesion in heart failure: randomized Clinical Trial HELEN-I. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2013; 21 (n. spe): 20-28.
16. Albuquerque ABB, Bosi MLM.. Visita domiciliar no âmbito da Estratégia Saúde da Família: percepções de usuários no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. Cad. Saúde Pública, 2009; 25 (5): 1103-12
17. Cervera DPP, Parreira, BDM, Goulart BF. Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). Ciênc. saúde coletiva, 2011; 16 (supl. 1): 1547-54.
18. Fernandes MC, Backes VMS. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a ótica de Paulo Freire. Rev. bras. enferm. 2010; 63 (4): 567-73.
19. Pinafo E, Nunes E, Almeida EFP, Gonzalez AD, Garanhan ML. Relações entre concepções e práticas de educação em saúde na visão de uma equipe de saúde da família. Trab. educ. saúde, 2011; 9 (2): 201-21.

Luiz Anildo Anacleto Silva

Endereço para correspondência – Rua: Av. Independência, nº 3751,
Bairro: Vista Alegre, CEP: 98300-000, Palmeira das Missões, RS, Brasil.

E-mail: luiz.anildo@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0591468015810729>

Rafael Marcelo Soder – rafaelsoder@hotmail.com

Marinês Tambara Leite – tambaraleite@yahoo.com.br

Leila Mariza Hildebrandt – leilahildebrandt@yahoo.com.br

Isabel Cristine Oliveira – isakbel@hotmail.com

Letícia Petry – letiicia.petry@hotmail.com

Enviado em 21 de setembro de 2015.

Aceito em 26 de janeiro de 2016.

PROCESSO DE ENFERMAGEM: desafios e estratégias para sua implementação sob a ótica de enfermeiros

NURSING PROCESS: challenges and strategies for its implementation from the nurses' point of view

**Liliane Ribeiro Trindade¹, Anali Martegani Ferreira²,
Andressa da Silveira³, Elisiane do Nascimento da Rocha¹**

RESUMO

A utilização do Processo de Enfermagem (PE), na prática assistencial, constitui-se em importante método de organização do trabalho de enfermagem, pois permite organizar e planejar as ações de enfermagem a partir da tomada de decisão do enfermeiro. Objetivou-se conhecer os desafios enfrentados por enfermeiros para implementação do PE e possíveis estratégias para sua implementação. Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem qualitativa, realizado em um hospital geral da fronteira oeste do RS, Brasil, no segundo semestre de 2013. A população foi composta por enfermeiros assistenciais atuantes na instituição em estudo. Os resultados deste estudo apontaram duas categorias denominadas Desafios enfrentados para a utilização do PE: no ensino e na prática profissional; e Estratégias para implementação do PE. Conclui-se que os enfermeiros compreendem o PE como um método científico e estratégico para qualificação da prática assistencial. Reconhecem que sua utilização na prática contribui para a autonomia e valorização da profissão.

Descritores: Processos de Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem.

ABSTRACT

The use of the Nursing Process (NP), in the assistance practice, is constituted by an important method of nursing work organization, since it allows organizing and planning the nurses' actions starting with the nurses' decision-making. The objective was to know the challenges faced by nurses in the implementation of the NP and possible strategies for its implementation. Descriptive exploratory study, with qualitative approach, performed in a general hospital of the west boarder of RS-Brazil, in the second semester of 2013. The population was composed by acting assisting nurses in the studied institution. The results of this study showed two categories denominated, Challenges faced for the use of NP: in the teaching and professional practice, and Strategies for the implementation of NP. Nurses understand the nursing process as a scientific and strategic method for the qualification of the assistance practice. Recognizing its practical use contributes to the autonomy and valorization of the profession.

Descriptors: Nursing Process; Nursing Care; Nursing.

¹ Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS, Brasil.

² Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

³ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

Introdução

O Processo de Enfermagem (PE) constitui-se em um método de trabalho utilizado por enfermeiros para guiar a prática assistencial. Este organiza-se de forma sequencial e sistemática, que contribui para auxiliar na organização e promoção de estratégias de atenção específicas para a clientela assistida, incluindo as diretrizes para o cuidado humanizado e a segurança do paciente¹.

O PE organiza-se em cinco fases inter-relacionadas que direcionam o enfermeiro e o paciente para que, juntos, realizem a investigação para determinar as necessidades de cuidados, a determinação dos diagnósticos de enfermagem para problemas de saúde reais ou potenciais, a identificação dos resultados esperados, planejamento e a implementação do cuidado e a avaliação dos resultados. Assim possibilita ao enfermeiro avaliar sua prática assistencial¹.

A relevância da utilização deste método, na prática assistencial, está em compreender que é necessária sua aplicação como método científico para o planejamento das ações de enfermagem, visando organizar o cuidado a partir da tomada de decisão do enfermeiro para atender as necessidades de saúde dos pacientes².

Na prática assistencial, observa-se que o PE ainda está em implementação em muitas instituições, e apresenta desafios para consolidação em todas as suas fases. O desenvolvimento das etapas do PE tem-se defrontado com algumas dificuldades, as quais as intuições e os enfermeiros vêm procurando superar. Dentre estas destacam-se o pouco conhecimento sobre este método, resistência dos profissionais em realizá-lo e a carência de recursos humanos para seu desenvolvimento. Destaca-se ainda o ensino incipiente sobre o PE durante a graduação. Todavia sua realização é imprescindível para a organização e qualidade da assistência².

Para tanto, há estratégias que podem ser utilizadas pelos profissionais e instituições de saúde para a implementação e consolidação deste método na prática profissional. Dentre as estratégias, destacam-se a implementação e desenvolvimento de ações em educação permanente, informatização da assistência, e apoio das instituições de ensino superior³.

Considerando o PE um instrumento para qualificar a prática assistencial, visando contribuir para sua implementação na instituição em estudo, buscou-se conhecer os desafios enfrentados e as possíveis estratégias apontadas pelos enfermeiros para sua implementação.

Metodologia

Trata-se de estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido em um hospital geral da fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil. A amostra foi constituída por 13 enfermeiros assistenciais; os quais desenvolviam atividades assistenciais nas unidades de internação clínica, cirúrgica, terapia intensiva adulto, terapia intensiva pediátrica e unidade de pronto atendimento; os quais participavam do Grupo de Estudos em Saúde: com foco na Sistematização da Assistência de Enfermagem (GESSAE) da instituição, e que aceitaram participar do estudo por meio da assinatura do TCLE.

A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2013. Foi realizada por meio de entrevistas individuais. Utilizou-se um instrumento com roteiro semiestruturado construído pelas pesquisadoras. As entrevistas foram agendadas conforme disponibilidade de cada enfermeira participante, nos turnos da manhã, tarde ou noite, visando garantir a confiabilidade e o sigilo das informações. O tempo aproximado de cada entrevista foi de 30 minutos. As entrevistas foram gravadas e, após, transcritas na íntegra para posterior análise. Para evitar a identificação dos participantes utilizou-se a letra E adicionada de um número ordinal na ordem das entrevistas.

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo de Bardin⁴, a qual consiste em três etapas: pré-análise, exploração de material, tratamento dos resultados e interpretação. As entrevistas foram transcritas pelas pesquisadoras e o material explorado por meio de leitura flutuante. Os resultados coletados foram confrontados com a literatura revisada.

A saturação teórica dos dados ocorreu por meio de um processo contínuo de coleta e análise dos dados, até o momento em que novas informações não emergiram no estudo, havendo repetição das informações⁵.

A pesquisa seguiu as determinações das Normas de Pesquisa em Saúde determinadas pela Resolução nº 466/126, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, com o Parecer número 490.226.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 13 enfermeiros, sendo 12 do sexo feminino, com tempo de formação acadêmica entre um e 20 anos; e tempo de experiência na assistência de enfermagem, na instituição hospitalar, entre um e 19 anos.

A partir da análise dos dados emergiram duas categorias: Desafios enfrentados para a utilização do Processo de Enfermagem: no ensino e na prática profissional; e Estratégias para implementação do Processo de Enfermagem.

Desafios enfrentados para a utilização do Processo de Enfermagem: no ensino e na prática profissional

O ensino é uma ferramenta que visa à mudança de comportamento para o exercício da cidadania, e essa mudança é viabilizada quando o profissional reconhece e valoriza o saber. Nesse sentido, é necessário compreender a educação como um instrumento que auxilia no cuidado⁷.

Na subcategoria *no ensino*, os enfermeiros expressaram que a falta ou o ensino incipiente do PE durante sua formação universitária contribui para as dificuldades para utilização do PE na sua prática profissional. Este tema não se apresenta transversal a todas as disciplinas de enfermagem durante a graduação. Nesse sentido destacam-se: [...] *sim, a gente até estudou, tinha que fazer sempre, mas assim, quando eu estava na graduação, sinceramente, eu não sei se foi uma falha da graduação ou coisa assim, mas a gente não saiu de lá com uma ideia total de qual a importância disso* (e9); *depois que a gente começou a trabalhar, daí que eu fui entender por que se fazia tanto processo, [...] depois que eu fui ver a importância do Processo* (e9). [...] *estudei, para te ser bem sincera, a gente estudou o Processo de Enfermagem, mas a gente não teve tanta ênfase, em como fazer e como aplicar, sabe?* (e2); [...] *agora que eu estou tendo oportunidade [...] de pôr em prática* (e2); [...] *não era muito enfatizado* [...] (e6); *a nossa faculdade era mais tecnicista, assim era mais aquela coisa de como é que tu faz e pronto, não é muito trabalhado o Processo de Enfermagem* [...] (e5).

Apesar de o PE estar contemplado na maioria dos currículos de graduação das escolas de enfermagem, fazer parte da lei do exercício profissional dos enfermeiros e da resolução do Conselho Federal de Enfermagem, e ser reconhecido do ponto de vista organizacional dos serviços de saúde, ainda apresenta lacunas na aplicação de todas as suas fases em algumas instituições hospitalares⁸⁻⁹.

Nessa perspectiva, Moura e Lima¹⁰ consideram que as informações teóricas e práticas do PE, durante a graduação, não estão levando o estudante ao conhecimento real e da importância dessa metodologia assistencial para o enfermeiro, que forma-se sem uma ampla concepção de assistência de enfermagem. Portanto, observa-se a dicotomia entre a teoria ensinada aos acadêmicos e a realidade encontrada na prática dos serviços de enfermagem, criando uma discordância nas perspectivas do campo de trabalho⁸.

Nesse sentido, os enfermeiros destacam que o PE ainda é pouco valorizado na prática profissional, pois, durante a formação acadêmica, como estudantes de enfermagem, muitos não compreenderam ou reconheceram o PE como uma metodologia de trabalho, o que remete à próxima subcategoria descrita.

Na subcategoria *na prática profissional*, os enfermeiros expressaram que, durante o desenvolvimento do seu trabalho na prática assistencial, há dificuldades na aplicação do PE, e até a não aplicabilidade do mesmo. Observa-se em algumas circunstâncias que o PE não é desenvolvido em todas as suas etapas, devido à mecânica dos afazeres rotineiros, à demanda de trabalho, à falta de apoio institucional, à falta de profissionais, e à sobrecarga de trabalho do enfermeiro, e assim as ações de enfermagem permanecem centradas no senso comum, conforme observamos nas falas a seguir: [...] *acho que um pouco é a falta de profissionais que acaba te deixando com menos tempo para ti poder implementar o Processo* (e4); [...] *a gente acaba não vendo porque um pouco não dá tempo, um pouco é corrido. E quando tem tempo uns não querem fazer, ou não é uma rotina, aí o pessoal acaba deixando de lado, e aí quem acaba perdendo com isso é o paciente, não tenho a mínima dúvida disso* (e9); [...] *mas tem dias que não consigo, em função de longas tarefas que vão surgindo ao longo do turno de trabalho* (e2); [...] *porque na maioria das vezes a gente quer fazer, só que a gente não consegue, a gente não tem tempo suficiente* (e1); [...] *muitas vezes os profissionais por não saberem utilizar ou até mesmo pela demanda de tantos pacientes não utilizam* (e11).

Alguns fatores foram apontados como impedimentos à efetivação da implantação do Processo de Enfermagem, entre eles destacam-se a dinâmica do trabalho, valores próprios dos enfermeiros, tais como a resistência à mudança, desvalorização do PE, falta de experiência com o método e pouco conhecimento de suas etapas.

Um dos fatores identificados foi a necessidade de apoio e comprometimento da gerência, das chefias e da própria instituição. Resultados semelhantes foram apontados em outro estudo¹¹ como fator determinante à implantação do PE, o que permite estabelecer uma análise sobre a corresponsabilidade institucional, conforme se observa a seguir: [...] *se tu não tem um retorno, se tu não tem um apoio [institucional], tu não tem um respaldo [institucional], isso acaba te deixando desestimulado a fazer as coisas (e9); [...] não tem protocolo institucional do Processo de Enfermagem, mas acho que entra bem a parte do que o enfermeiro faz na unidade, o planejamento das ações, a questão de diagnosticar o cuidado, prescrever esse cuidado, prescrever o cuidado adequado. Só que, claro, pra isso, eu acredito que tem que se ter um protocolo bem estruturado pra não ser [...] pra cada um não fazer de uma forma (e8); nos meus estágios até aplicava (e12).*

Esses resultados refletem que a cultura, valores, missão, filosofia e objetivos institucionais influenciam na aplicabilidade do PE¹². A gerência de enfermagem tem importante responsabilidade na organização estrutural e organizacional do serviço de enfermagem, assim contribuindo para a implementação do PE¹². A aplicação do PE exige apoio das instituições de saúde, bem como a disponibilidade e empenho da gerência em conjunto com os demais membros da equipe de enfermagem.

Nesse sentido, mudanças organizacionais devem ser realizadas de formas alinhadas a um modelo de gestão capaz de efetivar competências, e valorizar a autonomia profissional para sua integração à instituição e desenvolvimento de sua prática profissional, com foco na atenção ao paciente, qualidade da assistência prestada, e não apenas centrada no fazer técnico¹².

Outro aspecto relevante identificado neste estudo, foi a presença de sobrecarga de trabalho de enfermeiros e suas implicações no processo de trabalho. Os resultados apontam a presença de condições inadequadas de trabalho, possibilitando uma reflexão sobre este processo, o que é observado a seguir: [...] *a gente faz tudo que é trabalho... desde secretária, desde técnico de enfermagem, higienista, às vezes que tem que fazer uma limpeza, mas a gente faz todo trabalho, não é só técnico de enfermagem.[...] porque, no momento que eu podia estar fazendo alguma coisa que é da minha competência, eu estou lá no local fazendo algo que não necessitaria de eu estar fazendo, que poderia ser um outro profissional [...]* (e3); [...] *tudo é o enfermeiro, eu brinco sempre, o enfermeiro só falta fazer parte da manutenção, porque o resto a gente faz tudo, é desde procedimento em geral, sonda, punção, curativo, dependendo do curativo é o enfermeiro que faz. Ai até burocrático, pedido de compra, ver o que está faltando na unidade... é luz que não acende, é a torneira que não está funcionando, tudo é o enfermeiro!* (e13). [...] *dependendo de quantos setores tu está, tem certas coisas assim que infelizmente tu vai escolhendo (e3). [...] se for utilizar o Processo em cada paciente [...] aí tem que ter mais enfermeiros [...] para ser um processo bem feito, e um para administrar a parte administrativa da unidade* (e12).

A sobrecarga de trabalho repercute em riscos para o paciente, comprometendo sua segurança, e também a segurança do próprio profissional, uma vez que este durante o processo de trabalho está exposto a diversos fatores como estresse, fadiga e insatisfação profissional, fatores estes que podem estar associados¹³. A complexidade do processo de trabalho do enfermeiro e as exigências que incidem sobre o mesmo são consideradas elementos que determinam sobrecarga de trabalho, acúmulo de atribuições, que, somados à falta de profissionais suficientes para prestar a assistência almejada, culminam no comprometimento direto dos resultados da assistência prestada¹².

Considerando que os enfermeiros constituem-se em líderes e/ou chefes de equipe, é importante o conhecimento quanto às competências específicas da sua profissão e dos demais membros da equipe de enfermagem, para assim negociar com a gestão das instituições condições adequadas de trabalho, tornando-se corresponsável pela valorização do seu trabalho.

Consoante a esse aspecto, o processo de valorização da profissão aponta para profissionais com atuação sociopolítica, que adotam uma postura crítica, com diferentes modos de pensar, opondo-se aos mecanismos simplificadores, que exerçam liderança e que gerem novas oportunidades em suas áreas de atuação, estando abertos ao desenvolvimento e aquisição constante de novas competências^{12,14}.

A singularidade das organizações hospitalares tem sido destacada pela assistência, assim, é necessário que sejam assumidas durante o processo de trabalho novas responsabilidades e mudanças tecnológicas que provoquem qualificação no processo de trabalho de enfermagem¹⁵⁻¹⁶. Nesse contexto, a implementação do PE constitui-se em uma estratégia para identificação acurada das necessidades de saúde dos pacientes, implementação das intervenções, e para o alcance de resultados positivos em saúde¹⁷.

Estratégias para implementação do Processo de Enfermagem

Esta categoria compreende as estratégias indicadas pelos enfermeiros para implementação do PE. Dentre as estratégias identificadas que contribuem para a implementação do PE nas instituições hospitalares, foram destacadas gestão de pessoas, disponibilidade de materiais, desenvolvimento de ações na ótica da educação permanente, apoio das universidades, informatização dos registros e utilização de protocolos assistenciais.

A implementação do PE, conforme apontado na Resolução COFEN nº 358/2009, ainda apresenta lacunas para a aplicação de todas as suas fases, em muitos serviços de saúde¹¹. Esta situação constitui-se em preocupação para as instituições formadoras e para os serviços de saúde.

Nesse sentido, a aproximação e parceria de instituições de ensino superior em projetos de ensino, pesquisa e extensão com as instituições de saúde, visando à construção de conhecimentos a partir das necessidades de saúde dos pacientes e dos trabalhadores dos serviços, contribuem para desenvolvimento de competências e habilidades necessárias aos estudantes de enfermagem e profissionais para a implementação do PE em todas as suas etapas.

Os enfermeiros ocupam funções de coordenação e gerência de equipe, e esta atividade possibilita ao enfermeiro desenvolver suas atividades gerenciais como um eixo norteador para toda a equipe de enfermagem. E esse papel estratégico na prática clínica, baseado em um suporte teórico que oriente as etapas do PE, auxiliará o enfermeiro e a equipe de enfermagem a valorizar o PE como método de trabalho específico da enfermagem, que auxilia também para o desenvolvimento do raciocínio crítico, tendo como base a prática baseada em evidências. Também orienta a gestão de pessoas e adequação de profissionais de enfermagem, e recursos materiais necessários para desenvolvimento da atenção em saúde, para assegurar as diretrizes para humanização da assistência e a segurança do paciente, bem como o atendimento às necessidades dos pacientes¹⁵.

Nessa perspectiva, as instituições de saúde precisam viabilizar o adequado dimensionamento de profissionais de enfermagem e a organização de recursos materiais, para facilitar a implementação de metodologias de trabalho nos serviços.

O apoio da gestão de enfermagem e das instituições de saúde é fundamental, pois, sem este, os enfermeiros não conseguem implementar e consolidar o desenvolvimento do PE em todas as suas etapas, em seus locais de trabalho; o que pode-se observar a seguir: *[...] o hospital tem que ter seu ponto de vista sobre o que ele quer; ele quer isso ou não quer isso, no momento que ele sabe que tem que ter o Processo de Enfermagem [...]* (e9); *[...] se a instituição começasse a cobrar dos enfermeiros, ah, vamos implantar, vamos começar assim, como começar uma prescrição de enfermagem. Se comessem a orientar e cobrar da gente, também; participei algumas vezes do grupo de estudos de enfermagem e isso ajuda [...]* (e7).

A educação permanente em saúde também se constitui em uma importante estratégia para a implementação do PE, e para a transformação das práticas assistenciais, de modo que esta deve ser uma prática institucionalizada, com enfoque nos problemas de saúde dos pacientes e nas demandas de formação apontadas pelos trabalhadores, tendo como resultado a mudança nos serviços de saúde¹³.

A promoção e desenvolvimento de projetos pedagógicos, como capacitações, constitui-se em uma responsabilidade política das instituições. As capacitações possibilitam a problematização da realidade em que o profissional da saúde está inserido, bem como os grupos de estudos são espaços fundamentais para a produção e desenvolvimento contínuo e permanente de conhecimento pelos profissionais¹⁷.

No entanto, para o desenvolvimento de ações em educação permanente, nos serviços de saúde, todos os participantes precisam estar sensibilizados e envolvidos no processo de mudança, tanto as instâncias gestoras quanto os profissionais da saúde da instituição, conforme descrito a seguir: *[...] mas os outros profissionais também devem se conscientizar da importância do Processo de Enfermagem [...]* (e4); *Acho que isso aí tem que mudar muito, [...] o pessoal tem que dar mais importância ao Processo* (e9); *[...] eu acho que a gente precisa melhorar a nossa estrutura na questão enfermagem, para depois a gente começar tentar, ou fazer ou aplicar. Acho que precisaria que muitas pessoas melhorassem a forma de pensar sobre o Processo de Enfermagem, porque percebo que tem colegas que ainda não têm percepção nenhuma de como o Processo funciona, ou têm uma percepção totalmente errada [...]* (e1).

Outro aspecto relevante apontado como estratégia é o apoio das universidades para a implantação do PE nas instituições, conforme relato a seguir: *[...] os grupos, os alunos da Unipampa [...] ajudam e nos auxiliam bastante. Trazem coisas novas, estudam, pesquisam coisas que a gente não sabe, ainda [...]* (e10).

Os investimentos em pesquisas e projetos realizados em conjunto por docentes, profissionais e acadêmicos propiciam o aprimoramento do conhecimento teórico-prático, possibilitando transformações para uma postura mais flexível e favorável em relação à condução do processo de trabalho¹⁸.

O uso de sistemas de informação computadorizados foi apontado como apoio para o desenvolvimento do PE, pois possibilita melhorias para qualidade da assistência, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexões entre a equipe multidisciplinar¹⁹. Verifica-se que o uso da informatização é fundamental no contexto do PE, conforme relato: *[...] mas poderia ter várias opções, por exemplo, um sistema de informática que tu só seleciona, então seria mais rápido, porque o profissional precisa de tempo pra isso (e8)*.

Outra estratégia para a implementação do PE é a elaboração de protocolos assistenciais que auxiliem na organização das ações no processo de trabalho. A implantação de protocolos assistenciais significa uma decisão estratégica de fortalecimento das práticas assistenciais. Essa iniciativa liderada pelo enfermeiro representa um esforço institucional que valoriza e impulsiona a utilização do PE pelas equipes de enfermagem²⁰. Verifica-se, a partir dos relatos dos participantes, que eles reconheciam a necessidade de elaboração e implementação de protocolos institucionais para orientação na prática: *[...] mas acho que é bem importante, não só capacitar, mas fazer então um protocolo institucional [...] porque, a partir do momento que tu tens um protocolo pra seguir, é muito mais fácil do que cada um fazer uma coisa isolada [...]* (e8).

Os protocolos são ferramentas que contribuem para a sistematização da assistência de enfermagem, favorecendo a melhoria dos processos na busca pela excelência do cuidado^{2,10}.

Estas e outras estratégias de apoio para a implementação do PE necessitam ser construídas coletivamente para atingir os propósitos e metas institucionais, bem como para atender as demandas da equipe de enfermagem e necessidades de saúde dos pacientes.

Considerações Finais

Este estudo permitiu a identificação de duas categorias: Desafios enfrentados para a utilização do Processo de Enfermagem: no ensino e na prática profissional; e Estratégias para implementação do Processo de Enfermagem. Essas categorias apresentam desafios para aplicação adequada das etapas do PE na prática assistencial, e aqueles relacionados ao ensino incipiente do Processo de Enfermagem durante a graduação, uma vez que este tema não se apresenta transversal a todas as disciplinas de enfermagem.

Ademais, a dinâmica do processo de trabalho nas instituições, torna-se precário diante das demandas de trabalho dos enfermeiros, destacam-se: sobrecarga de trabalho, realização de atividades que não são de atribuição do enfermeiro; e valores dos próprios enfermeiros, que impõem resistência à mudança e desvalorização na utilização do método. Salienta-se a necessidade de uma melhor fiscalização dos órgãos responsáveis pelos profissionais de enfermagem e um maior apoio e comprometimento da gerência e da instituição.

Observa-se, ainda, que há necessidade de as instituições hospitalares adotarem métodos padronizados de assistência à saúde, visando guiar e qualificar as práticas assistenciais para garantir a implementação do PE, e a qualidade da assistência ofertada.

Frente ao exposto, sugerem-se estratégias para implantação das etapas do PE, entre as quais, implementação da Política Nacional de Educação Permanente, a fim de contribuir para o fortalecimento do ensino sobre a temática, troca de experiências entre os profissionais das instituições; e a utilização de sistemas informatizados nos serviços de saúde. Sendo que esta poderá auxiliar por meio de acesso rápido e realização de registros seguros sobre os usuários, em tempo real, possibilitando acompanhamento contínuo destes pelos membros da equipe de saúde.

Por fim, o estudo apresenta implicações para enfermagem no que tange a estratégias que podem ser utilizadas pelos profissionais e instituições de saúde para a implementação do PE, resultando na qualificação da assistência, contribuindo significativamente para a ampliação da visão dos enfermeiros quanto às atribuições da profissão.

Referências

1. Alfaro-Lefevre R. Aplicação do processo de enfermagem uma ferramenta para o pensamento crítico. Trad. por Thorell, A. 7. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.
2. Silva EGC, Oliveira VC, Neves GB, C, Guimarães TMRO. Conhecimento do enfermeiro sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: da teoria à prática RevEscEnferm. 2011; 45(6):1380-6.
3. Sarreta FO. Educação permanente em saúde para os trabalhadores do SUS. São Paulo: UNESP; 2009.
4. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa, Edições 70, 1977.
5. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos da Metodologia Científica, 6.ed, São Paulo: Atlas, 2009, p. 315.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 466 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 12 dez. 2012. Seção, p. 59.
7. Freire P. Educação como prática da liberdade. 30.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
8. Cossa RMV, Almeida MA. Facilidades no ensino do processo de enfermagem na perspectiva de docentes e enfermeiros. Rev Rene. 2012; 13(3):494-503.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 358, de 15 de outubro. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília (DF); 2009.
10. Moura VA, Lima LR. Processo de enfermagem: percepção e dificuldades na formação acadêmica. Nursing (São Paulo). 2009;12(139):570- 74.
11. Luiz FF, Mello SMM, Neves ET, Ribeiro AC, Tronco CS. A sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva da equipe de um hospital de ensino. Rev. Eletr. Enf. 2010;12(4):655-9.
12. Weston MJ. Strategies for enhancing autonomy and control over nursing practice. Online Journal of Issues in Nursing. 2010;15 (10-10).
13. Andolhe R, Padilha KG. Reflexões sobrecarga de trabalho de enfermagem e segurança do paciente em Unidades de Terapia Intensiva. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. AMIB, 2012.
14. Menezes SRT, Priel MR, Pereira LL. Autonomia e vulnerabilidade do enfermeiro na prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem. Rev. Esc. Enferm. 2011; 45(4):953-8.
15. Camelo SHH. Competência profissional do enfermeiro para atuar em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2012; 20 (1):192-200.
16. Lunney M. Pensamento crítico para o alcance de resultados positivos em saúde: análise e estudos de caso em enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2011.
17. McEwen M, Wills EM. Bases teóricas para enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2009.p. 27-47.
18. Castilho NC, Ribeiro PC, Chirelli MQ. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do Brasil. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2009; 18(2): 280-9.
19. Lima AFC, Melo TO. Percepção de enfermeiros em relação à implementação da informatização da documentação clínica de enfermagem. RevEscEnferm USP. 2012; 46(1):175-83.
20. Menegon D B, Bercini R R, Brambila M I, Scola M L, Jansen M M, Tanaka R Y. Implantação do protocolo assistencial de prevenção e tratamento de úlcera de pressão no hospital de clínicas de porto alegre. Rev HCPA. 2007;27(2):61-4.

Liliane Ribeiro Trindade

Endereço para correspondência – Rua: Doutor Maia, n° 2475,
Bairro: Centro, CEP: 97501-724, Uruguaiana, RS, Brasil.
E-mail: lilianetrindade2@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/>

Anali Martegani Ferreira – analimf@gmail.com
Andressa da Silveira – andressadasilveira@gmail.com
Elisiane do Nascimento da Rocha – enrocha@hcpa.edu.br

Enviado em 05 de outubro de 2015.
Aceito em 27 de fevereiro de 2016.

A HUMANIZAÇÃO DO PROCESSO DE PARTURIÇÃO
SOB A ÓTICA DE ADOLESCENTESTHE HUMANIZATION OF THE DELIVERY PROCESS
FROM THE PERSPECTIVE OF TEENS

**Kamila Dias Gonçalves¹, Marilu Correa Soares², Carolina Carbonell Demori³,
Greice Carvalho de Matos⁴, Ana Paula de Lima Escobal⁴, Nalú Pereira da Costa Kerber⁵**

RESUMO

Objetivo: conhecer a percepção de puérperas adolescentes acerca do cuidado recebido durante o processo de parturição. **Métodos:** estudo de abordagem qualitativa e exploratória. Foram entrevistadas 10 puérperas adolescentes, com idades entre 10 e 19 anos, entre os anos de 2008 e 2009 no centro obstétrico de um hospital de ensino de Pelotas/RS. Para análise, os dados foram agrupados em consonância com a análise de conteúdo proposta por Minayo. **Resultados:** as adolescentes priorizam a atenção, a compreensão, o diálogo e a informação dos profissionais de saúde no processo de parturição, definindo estes aspectos como fundamentais para o cuidado ideal. **Conclusão:** no entendimento das puérperas adolescentes, cuidado qualificado significa atenção, diálogo, compreensão e informações por parte dos profissionais acerca da evolução do processo de parturição. De modo geral as puérperas sentiram-se satisfeitas com o atendimento prestado.

Descritores: Gravidez na Adolescência; Trabalho de Parto; Parto Humanizado; Assistência Perinatal.

ABSTRACT

Objective: to know the perception of adolescent mothers about the care received during the delivery process. **Methods:** study of qualitative and exploratory approach. 10 adolescent mothers were interviewed, aged between 10 and 19 years, between 2008 and 2009 in the obstetric ward of the teaching hospital of Pelotas/RS.

For analysis, the data were grouped in line with the content analysis proposed by Minayo. **Results:** teens prioritize attention, understanding, dialogue and health professionals information in the parturition process, defining these aspects as fundamental to optimal care. **Conclusion:** the understanding of adolescent mothers, skilled care means attention, dialogue, understanding and information from professionals about the evolution of the delivery process. Generally speaking postpartum women felt satisfied with the care provided.

Descriptors: Pregnancy in Adolescence; Labor Obstetric; Humanizing Delivery; Perinatal Care.

¹ Mestranda em Ciências da Saúde na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil.

² Doutora em Enfermagem em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

³ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil.

⁵ Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Introdução

A adolescência caracteriza-se por marcantes alterações anatômicas, fisiológicas, psicológicas e sociais que fazem desta fase única e especial do desenvolvimento humano. É a transição da infância para a fase adulta, na qual o sujeito se encontra em estruturação num corpo recentemente em puberdade¹.

A adolescência possui diferentes limites etários. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº. 8.069/90 de Brasil (1990) define adolescente como todo ser humano com idade entre 12 e 18 anos². Já a *World Healthy Organization* (WHO), conceitua adolescência como um período da vida delimitado pela faixa etária compreendida entre 10 e 19 anos e a juventude como o período que vai dos 15 aos 24 anos³. No presente estudo utilizou-se o conceito de adolescência da WHO.

As transformações biopsicossociais podem tornar a adolescência turbulenta e quando não bem compreendida pode ser rotulada de problemática. Dentre os fatores de desenvolvimento desta fase, a sexualidade é a mais temida pelos pais, professores e profissionais da saúde, pois envolve aspectos como valores, tabus, dificuldades pessoais, preconceitos, informações inadequadas ou insuficientes⁴.

A sexualidade na adolescência pode ser entendida como processo de amadurecimento e parte integrante do desenvolvimento, sendo algo que se constrói e aprende. Este é um tema apontado como interessante tanto para o adolescente quanto para a adolescente, mesmo que seus comportamentos e transformações sejam diferentes¹.

No entanto, o elevado índice de gestação na adolescência tem chamado a atenção nos últimos anos. A falta de experiência vinculada às alterações e descobertas desta fase podem expor o(a) adolescente a situações de vulnerabilidade, tornando-os suscetíveis à consequências, como a gravidez não planejada⁵. Este evento independentemente da idade, é para a mulher um período de mudanças nos âmbitos fisiológico, emocional, social, econômico e espiritual⁶.

Devido ao elevado índice e ao alto risco de morbimortalidade materna e infantil, a gestação na adolescência tornou-se, nos últimos anos, um problema de saúde pública e entre as principais causas estão complicações na gestação e parto⁵.

Na maioria dos casos, em especial quando indesejada, a maternidade pode tornar-se fator de limitação para a adolescente. A educação é frequentemente interrompida pelas mães adolescentes provocando atraso na vida estudantil e afastamento do seu grupo de convivência, o que afeta também o seu âmbito social. A perda da liberdade, fatores emocionais e condições financeiras, são mais alguns fatores que contribuem para maior vulnerabilidade das mães adolescentes⁶⁻⁷.

Ademais, maternidade precoce pode produzir efeitos nocivos tanto para a mãe como para seu filho, e quando ocorre na faixa etária dos 10-14, as implicações são ainda maiores e as complicações mais comuns são parto prematuro, abortamento, desproporção céfalo pélvica, amniorrexe prematura, anemia materna, lacerações de períneo, infecções urogenitais e trabalho de parto prolongado. Além desses aspectos, bebês nascidos de mães muito jovens são mais propensos a apresentar baixo peso ao nascer, aumento da mortalidade por desnutrição e problemas infecciosos no primeiro ano de vida que podem ocasionar maiores gastos com serviços públicos⁸.

Em resposta aos elevados índices de gestação na adolescência, o Ministério da Saúde incentiva à ampliação do acesso dos adolescentes ao planejamento familiar, incluindo ações como investimento na educação sexual, reforço da oferta de preservativos, pílulas anticoncepcionais, injeção de hormônios e dispositivo intrauterino (DIU) que podem ser encontrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs). Nas UBSs a adolescente encontra ainda o suporte de profissionais da saúde que avaliam o método mais recomendado e eficaz de contracepção para o estilo de vida de cada uma, além da orientação do uso frequente da camisinha como único método capaz de prevenir Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs)⁹.

Com o propósito de reduzir as taxas de morbimortalidade materna, peri e neonatal, garantir melhoria no acesso, na cobertura e na qualidade do acompanhamento a gestante desde o pré-natal até o puerpério além de ampliar ações, projetos e investimentos a esse grupo populacional, o Ministério da Saúde criou o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN)¹⁰.

Baseado nas necessidades de atenção à saúde das gestantes e puérperas de todas as faixas e do recém-nascido, o PHPN estabeleceu diretrizes e princípios como captação precoce da gestante, maior oferta de exames e ações educativas com propósito de empoderamento das mulheres grávidas e melhoria no acesso, cobertura e qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao pré-parto, parto e puerpério¹¹.

O PHPN prioriza atenção, o diálogo e escuta ativa na assistência ao trabalho de parto, parto e nascimento, além do estímulo ao parto normal, intervindo se necessário nestes processos, com métodos e práticas alternativas que favoreçam o bom desenvolvimento da parturição, resgatando o seu caráter fisiológico e a autonomia da parturiente¹². Entretanto, na maioria dos serviços de saúde a assistência na parturição ainda é focada no modelo biomédico, fragmentando a mulher, contribuindo para procedimentos invasivos e intervencionistas e sem a participação da família¹³.

Na perspectiva de mudança no cenário de assistência no processo de parturição, entende-se que a política de humanização do parto propõe atenção integral centrada nas particularidades, direitos e vontades de cada mulher, substituindo o atual modelo intervencionista, por um modelo humanista no qual a mulher é o foco. A humanização do parto não é desconsiderar as intervenções e os avanços tecnológicos, significa compreender e extrair o melhor destes dois paradigmas, priorizando sempre a mulher e seu filho¹⁰.

Diante do exposto, compreende-se que é possível assegurar a humanização no processo de parturição por meio de medidas que poderiam fazer parte do cotidiano dos profissionais da saúde, como atenção, esclarecimento de dúvidas, comunicação adequada e vínculo entre equipe e parturiente. Assim, considera-se importante conhecer a opinião da adolescente a respeito da vivência do parto.

Este estudo pretende prover conhecimento acerca da opinião da adolescente na vivência do parto, suprimindo uma importante lacuna na área da pesquisa obstétrica, visto que pouco se aborda a respeito da adolescência versus parturição. Outra cobiça, é estimular os profissionais da saúde a refletir, gerar e aprofundar conhecimentos acerca da humanização do parto, para que possam planejar as ações dispensadas a este grupo específico.

Nesta proposta de investigação, este estudo tem por objetivo conhecer percepção da puérpera adolescente acerca do cuidado no processo de parturição.

Metodologia

Trata-se de um estudo qualitativo e exploratório. É um recorte da pesquisa multicêntrica Atenção Humanizada ao parto de adolescentes, o cenário da investigação deste estudo foi o Centro Obstétrico de um hospital de ensino da cidade de Pelotas/RS, que atende exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), sendo referência para gestação de alto risco na região.

Participaram deste estudo 10 puérperas adolescentes com idades entre 10 e 19 anos conforme delimitação preconizada pela WHO², selecionadas no banco de dados. Os dados foram coletados no período de novembro de 2008 a outubro de 2009. A via de parto não surgiu como critério de exclusão, o que permitiu a participação de puérperas adolescentes que vivenciaram parto normal ou cesária. Esse número justifica-se pelo fato de que a pesquisa qualitativa permite que o número não seja quantificado previamente, pois se almeja aprender com o universo subjetivo contido nas falas dos entrevistados¹⁴. Foi utilizado um instrumento questionando o perfil sociocultural das participantes composto por perguntas abertas relacionadas a gestação, conhecimentos sobre trabalho de parto e cuidados com recém-nascido, bem como o nível de satisfação do atendimento ao parto.

As entrevistas foram transcritas e analisadas segundo a análise de conteúdo, identificando os núcleos de sentido presentes nas falas das participantes. Para tanto, foram desenvolvidas três etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos e interpretação¹⁴.

A pesquisa desenvolveu-se obedecendo a Resolução 196/1996¹⁵ a qual era vigente no período da pesquisa, bem como está em conformidade a Resolução 466/2012¹⁶ do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde que dispõem sobre Pesquisas com seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Área da Saúde da Universidade Federal de Rio Grande, Parecer nº (031/2008). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelas participantes, as adolescentes com idade inferior a 18 anos tiveram o TCLE assinado pelos pais ou responsáveis e o anonimato foi garantido pela identificação das mesmas por meio das iniciais do nome, seguidas da idade.

Resultados e Discussão

O perfil sóciodemográfico das puérperas adolescentes participantes do estudo

Para melhor compreensão dos resultados, as puérperas participantes serão apresentadas na Tabela 1 pelas iniciais do nome e sobrenome seguidas da idade, cor da pele auto declaradas, anos de estudo com aprovação na escola, com quem residia no período da coleta e planejamento da gravidez.

Tabela 1 – Perfil sóciodemográfico das puérperas adolescentes atendidas no Centro Obstétrico de um Hospital de Ensino de Pelotas/RS/Brasil, 2009

Nome	Cor da pele	Anos de estudo	Residia com	Planejamento da Gravidez
C.M.F.17	Branca	8	Companheiro	Sim
E.S.M.19	Branca	12	Outros	Sim
J.B.V.19	Branca	10	Companheiro e sua família	Não
C.S.L.19	Branca	7	Companheiro	Sim
J.R.P.17	Parda/Morena	8	Companheiro e sua família	Não
T.C.D.N.G.19	Branca	6	Companheiro e sua família	Não
S.T.S.M.19	Preta	5	Família	Não
J.N.F.19	Parda/Morena	7	Companheiro e sua família	Não
A.D.D.19	Preta	6	Outros	Não
S.M.S.19	Preta	5	Família	Não

Fonte: Dados extraídos da pesquisa “Atenção Humanizada ao Parto de Adolescentes”, 2009.

Quanto à faixa etária das puérperas participantes do estudo, observa-se que estas tinham idades entre 17 e 19 anos, sendo a média de idade do grupo de 18,7 anos, quanto à raça, cinco destas se autodeclararam da cor branca, três da cor preta e duas parda/morena.

Em relação à escolaridade, seis participantes tiveram de cinco a sete anos de estudo com aprovação na escola e quatro tiveram de oito a 12 anos, constituindo uma média de 7,4 anos de estudo. Estudos apontam que a gestação precoce pode ocasionar interrupção na escola e por consequência atraso na formação educacional entre as principais causas estão os problemas econômicos, vergonha de frequentar a escola, complicações obstétricas e a responsabilidade com o bebê e com os serviços domésticos⁶⁻⁷.

Quanto à moradia das participantes, duas residiam com a família, três residiam com o companheiro e a família do mesmo, uma residia com o companheiro e sua própria família, duas com o companheiro e duas com outras pessoas.

A gravidez acarreta às adolescentes, mudanças nos hábitos e rotinas de vida. Muitas mudam seu estilo, distanciam-se dos amigos e até mesmo da família para assumir o papel de mãe. Apesar de muitas vezes necessitarem de suporte familiar, as mães adolescentes saem de casa para morar com seu companheiro e formar sua própria família¹⁷.

Entretanto, a condição financeira e o apoio de pessoas experientes para auxiliar no cuidado ao bebê, são fatores que interferem na escolha pela moradia, com esta realidade, muitas adolescentes acabam por residir com sua própria família ou com a família de seu companheiro⁷.

Quanto ao planejamento da gravidez, sete revelaram que não foi planejada e apenas três planejaram engravidar ainda na adolescência.

Estes dados comprovam que existe planejamento da gestação ainda na adolescência, corroborando com estudos realizados com adolescentes grávidas que afirmam ter a gestação desejada e planejada. Ainda apontam que adolescentes com dificuldade de relacionamento intrafamiliar, rede de apoio desqualificada, baixa autoestima e mau rendimento escolar encontram na maternidade precoce um meio de construir sua própria família e conquistar seu papel de mulher na sociedade¹⁸⁻¹⁹.

Quando as adolescentes planejam a gravidez objetivam a promoção social e o desejo de tornar-se adulta, uma vez que, para muitas adolescentes, este evento demonstra amadurecimento⁶. Nesta ótica, os principais significados da maternidade para as mães adolescentes são o caminho para a vida adulta e a constituição de sua própria família, muitas vezes, embasadas em uma visão romantizada da maternidade¹⁹.

No que se refere às adolescentes que planejaram a gravidez, duas residiam com o companheiro, o que sugere a escolha da adolescente pela formação de sua própria família.

Acredita-se que ter uma moradia com seu companheiro, um filho e controle da situação, representa liberdade para as adolescentes e pode ser vista até mesmo como solução para os problemas familiares enfrentados. Este contexto pode significar o sentimento de pertencimento a uma família, neste sentido, as adolescentes atribuem grande valor a constituição de sua própria família, mesmo que muitas vezes tenham consciência das dificuldades que serão enfrentadas⁷.

Contudo, no presente estudo, sete das adolescentes o que representa a maioria, não planejou a gravidez. Baixa autoestima, indeferimento, limitação escolar, despreparo econômico, afastamento do seu grupo de convivência e negação por parte da família, são fatores que podem surgir quando a gravidez não é planejada na adolescência e estes fatores podem contribuir para a vulnerabilidade da adolescente que ainda depara-se muitas vezes com a perda da liberdade e com a responsabilidade de tornar-se mãe⁶.

Acredita-se que fatores sócio-culturais, bem como o planejamento da gestação interferem na construção das expectativas e na vivência do parto, sendo de relevância que a atenção dispensada às mulheres grávidas, em especial, as adolescentes, leve em consideração estes aspectos, com vista à qualificação do cuidado prestado a esta população específica.

O cuidado recebido no processo de parturição

O parto é um evento que acarreta muitas ansiedades à gestante e família, episódio cheio de significados que são construídos e intensificados no decorrer das semanas de gestação. É um evento esperado e desejado pelas mulheres que criam expectativas e vontades para vivenciar o trabalho de parto e parto.

As experiências que permeiam este evento tornam-se marcantes por toda a vida da mulher, que carregará cada lembrança como momento único na maternidade⁶. Dentre os sentimentos das adolescentes frente ao parto, estão a ansiedade, insegurança, medo e felicidade⁷.

Para o momento do parto, o Ministério da Saúde preconiza métodos assistenciais com vistas a um cuidado integral e humanizado¹⁰.

Nesse sentido se faz necessário conhecer a percepção das adolescentes sobre assistência ideal no processo de parturição, com vistas à reflexão das práticas atuais e melhoria da assistência em um momento tão singular para as mulheres.

Quando indagadas a respeito do que é assistência ideal durante o trabalho de parto, algumas adolescentes relataram que a atenção dada pela equipe de saúde foi primordial durante o processo de parturição e demonstraram satisfação com o atendimento.

Acho que é tratar com carinho, dar atenção, ficar por perto. (J.R.P.17)

Eu acho que a atenção deles e paciência, porque eu fui um pouco fiasquenta e eles souberam lidar com isso e me ajudar. (J.B.V.19)

Gostei dos cuidados daqui. (J.N.F.18)

Nestes depoimentos, percebe-se a necessidade das adolescentes em ter alguém por perto, lhe acompanhando e oferecendo suporte psicológico, carinho e atenção. Também é possível observar a importância da compreensão da equipe acerca do processo que elas vivenciavam. Estes fatores podem trazer tranquilidade, conforto e segurança às parturientes, e assim, contentamento acerca da assistência prestada no processo de parturição.

Frente a essa realidade, reflete-se que o cuidado da equipe de saúde está diretamente ligado à satisfação da mulher em vivenciar o processo de parturição. A atenção da equipe de saúde representou para as adolescentes, fator fundamental para o contentamento em vivenciar o parto.

Vários são os fatores que fazem a mulher necessitar de atenção durante o processo de parturição e que favorecem o aparecimento do medo e aumentam a necessidade de ter alguém por perto, entre estes se destacam o ambiente estranho, pessoas diferentes, muita dor, contato e observação de outras mulheres vivenciando o mesmo processo muitas vezes com gritos²⁰.

No relato acima de J.B.V.19, observa-se sua satisfação em ter sido compreendida pela equipe do centro obstétrico. A adolescente ainda citou a paciência como ponto positivo do atendimento que recebeu, assim como fez a participante a seguir:

Eu acho que foi tudo bom assim. Os médicos me atenderam muito bem, tiveram paciência porque eu estava com muita dor, aí eles não reclamaram, não me tratavam mal, tanto os médicos quanto os enfermeiros, todos me trataram super bem. (C.S.L.19)

Compreende-se que humanizar a assistência ao parto implica também em respeitar a fisiologia da mulher, essa atitude requer entendimento sobre o funcionamento do processo de parturição e respeito à mulher. Por esta razão, a compreensão e paciência são instrumentos fundamentais para os profissionais que trabalham no centro obstétrico acolherem de forma integral as parturientes considerando suas dores, seus medos e suas ansiedades.

Outras adolescentes julgaram importante além da atenção, ter um profissional sempre por perto, como se percebe nos depoimentos a seguir:

Perguntando “como está moça?”, vendo toda hora como está, examinando, dando atenção. (S.T.S.M.19)

Ah sei lá! O médico ficar toda hora indo ali e tal. Vê se está tudo indo bem, se não preciso de alguma coisa. Comigo ficou todo o tempo ali sentado ali do lado, contando o tempo de contração, e eu acho que é isso. Atenção. (A.D.D.19)

O contraponto pode ser observado nos depoimentos de C.M.F.17 e S.M.S.19, quando relatam que não bastou ter um profissional atento e sempre por perto para prestar assistência e apoio, as parturientes necessitavam também de informações para se sentirem ativas no processo de parturição e mais confiantes acerca dos procedimentos e das etapas que estariam vivenciando ou iriam vivenciar.

O atendimento tem que ser bom, tudo o que irão fazer tem que ser bem explicado. (C.M.F.17)

Tratar bem, passar segurança para a pessoa. [Entrevistador: E como é esse “tratar bem”?]. Ah, Conversar, tentar explicar. (S.M.S.19)

As informações obtidas durante o trabalho de parto representam associação direta com o nível de satisfação da mulher em relação ao parto. Entretanto, variáveis de um estudo realizado no Rio de Janeiro apontam descontentamento das puérperas em relação às notícias oferecidas pelos profissionais durante o processo do parto vaginal, julgando ter recebido informações insuficientes quanto à evolução do parto, a saúde do bebê e relacionadas a medicamentos administrados. Ainda o estudo apontou que quanto mais completa ou suficiente for a informação recebida pela parturiente, maior será sua satisfação relacionada a assistência ao parto²¹.

Essa afirmação pode ser percebida no depoimento a seguir:

Que não façam o que aconteceu comigo, porque eles não me diziam nada o que estava acontecendo com ele [bebê] aí a gente ficava pensando bobagem. (T.C.D.N.G.19)

O provimento de comunicação, interação e informações às adolescentes pela equipe do centro obstétrico, está de acordo com o preconizado pelo MS, que prioriza e valoriza a relação de respeito entre equipe e parturiente, bem como o acolhimento à mesma. Entretanto, no depoimento acima de T.C.D.N.G.19, percebe-se a falha na comunicação e a insatisfação da puérpera pela falta de informação sobre as condições e estado de saúde do seu bebê.

Contudo, a falha na comunicação da equipe com a parturiente, pode ser percebida no relato de E.S.M.19, no qual a adolescente citou a falta de confiança da equipe acerca da sua experiência anterior.

Eu acho que confiança na paciente, porque se ela já sofreu como no meu caso um parto difícil anteriormente e sabe que não pode passar pelo parto normal. Eles deveriam ter confiado na minha palavra. (E.S.M.19)

As relações interpessoais são relevantes no processo de parturição em especial para a compreensão da parturiente sobre os procedimentos médicos e não médicos ao qual estará sendo submetida. Essas relações quando perduram durante todo processo, podem permitir efeitos positivos na vivência materna e assim a interação parturiente e profissional configura-se como tecnologia apropriada nos cuidados prestados no centro obstétrico²².

Na maior parte dos depoimentos apresentados até aqui, percebe-se a satisfação das puérperas em relação ao atendimento prestado pelos profissionais do centro obstétrico. Entretanto três das 10 puérperas participantes do estudo referiram não receber assistência que consideraram como ideal e justificaram-se:

Porque eles não me explicaram porque fizeram cesariana. (C.M.F.17)

Pela falta de atenção e demora dos médicos. (E.S.M.19)

Mais ou menos eles só têm que prestar mais atenção no bebê. (T.C.D.N.G.19)

De modo geral, as pessoas encontram dificuldades em criticar os serviços de saúde. Entende-se que no atendimento obstétrico não é diferente, visto que as puérperas tendem a sentir-se aliviadas e agradecidas com o nascimento de seu filho, o que pode compensar qualquer experiência negativa com o parto.

Fato que pode ser comprovado em estudo realizado no alojamento conjunto em uma maternidade no estado de Santa Catarina, quando as mulheres apontam satisfação em relação ao cuidado por parte dos profissionais. Outra característica que vai ao encontro do presente estudo é que as puérperas apresentaram baixa renda e escolaridade, o que colabora para uma menor expectativa em relação ao serviço de saúde²³.

Compreende-se o parto como experiência complexa na vida da mulher, em especial para as adolescentes que por vezes, estão psicologicamente e emocionalmente despreparadas para vivenciar este processo. Nesta linha de pensamento, considera-se importante que as equipes de saúde tanto na maternidade como no pré-natal, estejam preparadas e sensibilizadas para o atendimento diferenciado e atencioso.

Considerando que cada parturiente é única e traz consigo expectativas e necessidades diferentes, a humanização pode ser entendida como individualização do cuidado em saúde e com isso, a assistência deve ser voltada para a singularidade de cada mulher.

Questões como solidão, abandono, dor e comportamento pré-estabelecido no momento do parto podem gerar medo e ansiedades às gestantes e, por esta razão, as adolescentes podem acabar criando expectativas negativas em relação a este processo²⁴.

Sendo assim, os profissionais da saúde precisam estar atentos aos cuidados e apoio prestados às parturientes, ajudando a transformar os medos e receios femininos perante o parto, em expectativas positivas, segurança e confiança, para que as adolescentes vivenciem esta experiência com olhar positivo acerca do nascimento.

Considerações Finais

Neste estudo foi possível observar que o atendimento ideal na visão das puérperas adolescentes, está em consonância com os princípios da humanização do parto propostos pelo Ministério da Saúde.

Por meio dos depoimentos, identificou-se que a expectativa quanto ao processo de parturição na percepção das puérperas adolescentes envolvia o cuidado qualificado no trabalho de parto e parto, requerendo atenção dos profissionais de saúde. Para elas, atenção é mais do que assistência, significava também diálogo e compreensão e um profissional sempre por perto, atento e disposto a prestar o cuidado humanizado.

Outro resultado interessante deste estudo foi de que as parturientes necessitavam de informação sobre a evolução do parto. Conhecer e entender os procedimentos realizados faz as mulheres sentirem-se sujeitos ativos durante o processo, mais confiantes e seguras em relação ao atendimento prestado pela equipe e assim mais tranquilas para vivenciarem todo o processo de parturição.

De modo geral, as participantes do estudo receberam o atendimento que julgavam satisfatório, sendo que o contentamento das puérperas adolescentes em vivenciar o trabalho de parto e parto estava diretamente ligado ao cuidado dos profissionais de saúde.

Entre as puérperas que não sentiram-se satisfeitas, percebeu-se que houve falha na comunicação e diálogo entre elas e a equipe. A escuta e o diálogo desde o acolhimento da gestante no centro obstétrico, facilita o vínculo com os profissionais e influencia positivamente no cuidado até o pós-parto.

O estudo apresentou como limitação o fato das adolescentes terem sido entrevistadas ainda durante a internação, uma vez que as respostas com relação à satisfação sobre o atendimento recebido podem ter sido influenciadas pelo contexto assistencial, bem como pela falta de tempo para refletirem sobre o cuidado dispensado. Ainda o fato das entrevistadas estarem na fase da adolescência contribuiu para que os depoimentos fossem sucintos, uma vez que a maior parte das adolescentes demonstraram constrangimento durante a entrevista, o que poderia ser sanado por meio de outras técnicas de coleta de dados.

Considerando que o parto é um evento único e especial para a mulher, pensa-se que é preciso considerar os sentimentos despertados pelo processo de parturição, pois muitas vezes a ambivalência de sentimentos surge não só pelo parto, como evento fisiológico, mas também pode se relacionar com a interpretação das mesmas do momento do parto, o conhecimento socialmente construído, bem como o apoio e cuidado recebido ao longo do processo. Todos estes elementos se interrelacionam e quando trabalhados podem preparar a adolescente para enfrentar tal vivência.

Desta forma percebe-se que o pilar da humanização do parto de adolescentes está no fornecimento de informações à adolescente durante a gravidez, pois quando há conhecimento, o empoderamento e os sentimentos positivos auxiliam à vivência de um momento significativo na vida das adolescentes.

Assim, torna-se relevante conscientizar os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, que estes são difusores de conhecimento, pois quando a mulher recebe informações, constrói e reconstrói seu conhecimento sobre o processo e age perante seu trabalho de parto e parto empoderada de tal informação.

Entende-se que trabalhar com a percepção das puérperas concebidas a partir do processo de parturição, permite refletir e repensar práticas e ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde no exercício de seu processo de trabalho, em busca do cuidado ideal e que favoreça a vivência da mulher, possibilitando assim a participação ativa no nascimento de seu filho, pautada por formação de vínculo com a equipe de saúde e boas práticas de atenção.

Recomenda-se que novos estudos sejam realizados aprofundando os aspectos que envolvam o processo de parturição das adolescentes, visto que além de apresentarem temores e anseios advindos da gestação e parto, vivenciam uma gama de mudanças no âmbito social, comportamental e financeiro relacionados a fase. É importante ressaltar que a humanização das práticas na atenção ao processo de parturição de adolescentes requer muito mais do que ações padronizadas, pois cuidar deste universo exige dos profissionais a construção de um saber aprimorado pautado na singularidade e peculiaridade da adolescente.

Referências

1. Brêtas JRS, Ohara CVS, Jardim DP, Junior WA, Oliveira JR. Aspectos da sexualidade na adolescência. Cienc saúde colet. 2011;16(7):3221-8.
2. Ministério da Saúde (BR). Estatuto da Criança e do Adolescente / Ministério da Saúde. 3ª Edição. Brasília; 2008.
3. WHO. World Healthy Horganization Definitions. 2004. [acesso 2016 Jan 08]. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/en/>
4. Maia ACB, Eidt NM, Terra BM, Maia GL. Educação sexual na escola a partir da psicologia histórico-cultural. Psicol Estud. 2012;17(1):151-6.
5. Moccasin AS, Costa LR, Toledo AM, Driusso P. Efetividade das ações voltadas à diminuição da gravidez não-planejada na adolescência: revisão da literatura. Rev bras saúde matern infant. 2010;10(4):407-16.
6. Silva LA, Nakano AMS, Gomes FA, Stefanello J. Significados atribuídos por puérperas adolescentes na maternidade: autocuidado e cuidado com o bebê. Texto & contexto enferm. 2009;18(1):48-56.
7. Hoga LAK. Maternidade na adolescência em uma comunidade de baixa renda: experiências reveladas pela história oral. Rev latinoam enferm. 2008;16(2):280-6.
8. Xlmenes NFRG, Marques MS, Rocha J. Problemas vivenciados pelas adolescentes durante a gestação. Enferm glob. 2008;12:1-11.
9. Ministério da Saúde (BR). Portal da Saúde [internet]. Brasil acelera redução de gravidez na adolescência. Brasília; 2010. [acesso 2016 set 16]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=11137
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria Executiva. Programa Humanização do Parto – Humanização do Pré-natal ao Nascimento. Brasília; 2002.

11. Ministro de Estado da Saúde (BR). Portaria n.º 569/GM Em 1 de junho de 2000 que institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde [internet]. Brasília; 2000. [acesso 2016 fev 14]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2000/GM/GM-569.htm>
12. Caminha NO, Freitas LV, Lima TM, Gomes LFS, Herculano MMS, Damasceno AKC. Gestação na adolescência: descrição e análise da assistência recebida. Rev gauch enferm. 2012;33(3):81-8.
13. Moura FMJSP. A humanização e a assistência de enfermagem ao parto normal. Rev bras enferm. 2007;60(4):452-5.
14. Minayo MCDS, Deslandes SF, Cruz Neto O, Gomes R. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes; 2013.
15. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução N° 196 de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.
16. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466 de 2012. Dispõe sobre pesquisa com seres humanos [internet]. [acesso 2016 ago 4]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
17. Nery IS, Mendonça RCM, Gomes IS, Fernandes ACN, Oliveira DC. Reincidência da gravidez em adolescentes de Teresina, PI, Brasil. Rev bras enferm. 2011;64(1):31-7.
18. Monteiro RFC. Maternidade na adolescência: motivos para planejá-la [trabalho acadêmico]. Rio Grande do Sul (RS): Universidade Federal de Pelotas; 2010.
19. Santos KA. Teenage pregnancy contextualized: understanding reproductive intentions in a Brazilian shantytown. Cad saúde pública. 2012;28(4):655-64.
20. Enderle CF, Kerber NPC, Susin LRO, Gonçalves BG. Parto de adolescentes: elementos qualitativos da assistência. Rev esc enferm USP. 2012;46(2):287-94.
21. Domingues RMM, Santos EM, Leal MC. Aspectos da satisfação das mulheres com a assistência ao parto: contribuição para o debate. Cad saúde pública. 2004;20 Suppl 1:552-62.
22. Rodrigues AV, Siqueira AAF. Sobre as dores e temores do parto: dimensões de uma escuta. Rev bras saúde mater infant. 2008;8(2):179-86.
23. Brüggemann OM, Monticelli M, Furtado C, Fernandes CM, Lemos FN, Gayeski ME. Filosofia assistencial de uma maternidade-escola: fatores associados à satisfação das mulheres usuárias. Texto & contexto enferm. 2011;20(4):658-68.
24. Silva MO, Lopes LM, Diniz NMF. Vivência do parto normal em adolescentes. Rev bras enferm. 2004 set/out;57(5):596-600.

Kamila Dias Gonçalves

Endereço para correspondência – Rua: Gomes Carneiro, n° 01,
Bairro: Centro, CEP: 96010-610, Pelotas, RS, Brasil.

E-mail: kamila_goncalves_@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0500320410106129>

Marilu Correa Soares – enfmari@uol.com.br

Carolina Carbonell Demori – carolinaufsm@hotmail.com

Greice Carvalho de Matos – greicematos1709@hotmail.com

Ana Paula de Lima Escobal – anapaulaescobal@hotmail.com

Nalú Pereira da Costa Kerber – nalukerber@hotmail.com

Enviado em 12 de outubro de 2015.

Aceito em 27 de fevereiro de 2016.

VIVÊNCIAS DE PACIENTES QUE APRESENTARAM REJEIÇÃO AO ENXERTO DE RIM

EXPERIENCES OF PEOPLE THAT HAD THE KIDNEY GRAFT REJECTED AND RETURNED TO HEMODIALYSIS

**Rosemeri Etgeton Bomfim¹, Eda Schwartz², Raquel Pötter Garcia³
Julyane Felipette Lima⁴, Bianca Pozza dos Santos⁴, Manoella Souza da Silva⁵**

RESUMO

Conhecer as vivências de pacientes que apresentaram rejeição ao enxerto de rim. Estudo qualitativo que foram entrevistadas, no período de novembro a dezembro de 2013, sete pacientes com rejeição do enxerto de rim e que realizavam hemodiálise em um Serviço de Nefrologia de um hospital do Sul do Brasil. Para análise de dados utilizou-se a Proposta Operativa de Minayo, sendo organizadas duas temáticas: a primeira descreve as práticas de autocuidado realizadas pelos participantes e, a segunda as razões identificadas como causa de perda do enxerto e mudanças ocorridas após este evento. Como resultados identificou-se que as vivências consideradas significativas perpassam não somente o período pós-transplante, mas envolvem também situações enfrentadas nos tratamentos dialíticos. Conclui-se a necessidade de suporte dos profissionais de saúde para desmistificar o transplante e rejeição a fim de auxiliar no enfrentamento à falência renal bem como às exigências impostas pelos tratamentos.

Descritores: Transplante de Rim; Insuficiência Renal Crônica; Diálise Renal; Enfermagem; Autocuidado.

ABSTRACT

Know the experiences of patients that present kidney graft rejected. Qualitative study, which interviewed seven patients who had kidney graft rejected and did hemodialysis at a Nephrology Service from a hospital in the south of Brazil, from November to December 2013. For the analysis of data, Minayo's Operative Proposal was used; two themes were organized: the first describes the practices of self-care performed by the participants; the second describes the identified reasons, such as cause of graft lost and changes that happened after this life-event. The results identified that experiences considered significant pervade not only the post-transplantation period, but also involve faced situations in dialysis. Concludes to stand out the necessity of health professional's support to demystify the transplantation and rejection in order to assist patients when coping with kidney failure as well the exigencies imposed by treatments.

Descriptors: Kidney Transplantation; Renal Insufficiency Chronic; Renal Dialysis; Nursing; Self Care.

¹ Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Pelotas, (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil.

² Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

³ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Mestre em Ciências pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas (FEN/UFPEL), Pelotas, Brasil.

⁵ Graduanda em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil.

Introdução

A doença renal crônica (DRC) é caracterizada pela perda gradual e irreversível da função renal, ocorrendo quando os rins deixam de remover os produtos metabólicos produzidos pelo corpo ou de realizar sua função reguladora. As substâncias que são eliminadas pela urina acumulam-se nos líquidos corporais, ocasionando retenção de líquidos, prejudicando as funções metabólicas e endócrinas, ocasionando distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-básico. Assim, exige-se substituição da função renal, podendo adotar-se como tratamento a hemodiálise, a diálise peritoneal ou o transplante renal¹⁻².

Dentre as opções terapêuticas indicadas para a DRC, a hemodiálise, por meio de uma máquina atende as necessidades de substituição das funções dos rins, porém afeta a autonomia da pessoa, devido seu caráter rígido³ com dias e horários predeterminados. Demanda alterações severas nos hábitos de vida, especialmente com relação à alimentação, sendo essa determinante para o bom andamento do tratamento⁴.

Já o transplante renal pode melhorar qualitativamente a vida por proporcionar, de certo modo, o retorno às atividades restritas durante o tratamento dialítico⁵⁻⁶. Há um imaginário de um viver sem o estigma da finitude imposto pelo viver com DRC e em hemodiálise⁷. Todavia, há também a constatação da necessidade de seguir rigorosamente orientações, como manter contato constante com a equipe de saúde, comprometimento com o tratamento e uso adequado das medicações, assim como as limitações tanto alimentares como as que exigem cuidado corporal⁸, de modo a evitar a perda do enxerto.

A perda do órgão transplantado se caracteriza como uma experiência difícil, com perda também da esperança e até com possibilidade de gerar sentimentos relativos ao medo da morte devido à necessidade de retorno à hemodiálise⁹. Considerando a complexidade do cuidar das pessoas que possuem DRC e que realizam terapias renais substitutivas, suas rotinas árduas no que se relaciona ao cumprimento de um rígido regime terapêutico e o imaginário de liberdade que perpassa na mente daqueles que desejaram realizar o transplante, surgiram inúmeras reflexões e conhecimentos. Ademais, a partir do conhecimento daqueles que conseguiram o transplante e que tiveram que retornar à hemodiálise devido à rejeição do enxerto formulou-se a questão de pesquisa: “Qual é a percepção de pacientes sobre a rejeição ao enxerto de rim”? Tendo-se por objetivo conhecer as vivências de pacientes que apresentaram rejeição ao enxerto de rim.

Metodologia

Estudo qualitativo realizado em um Serviço de Nefrologia de um hospital do sul do Brasil no período de novembro e dezembro de 2013. Os participantes do estudo foram sete pacientes que apresentaram rejeição ao enxerto de rim e que retornaram à hemodiálise, sendo assistidos neste serviço de nefrologia. Como critérios de inclusão utilizou-se: possuir idade superior a 18 anos; ter rejeição ao enxerto de rim e estar realizando hemodiálise no período da coleta de dados e comunicar-se em língua portuguesa ou alemã. Aqueles que possuísssem déficits cognitivos que dificultassem ou impedissem a comunicação foram excluídos do estudo, conforme critério de exclusão estabelecido.

Os participantes foram convidados a fazer parte do estudo no serviço de nefrologia durante as sessões de hemodiálise, sendo que a coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, previamente agendada e finalizou-se quando os objetivos foram alcançados.

O projeto atendeu aos requisitos éticos propostos pela Resolução 466/2012¹⁰ e teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da universidade em que está vinculado sob parecer número 447.696 na data de 05 de novembro de 2013. Foram realizados os esclarecimentos necessários aos participantes do estudo e se realizou a coleta de dados após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para manter o anonimato dos participantes, foram utilizados letras e números indicativos da ordem das entrevistas, conforme exemplo A1.

O referencial metodológico para a análise dos dados foi a Proposta Operativa descrita por Minayo¹¹, nas três fases: ordenação dos dados, classificação dos dados e análise final.

Resultados

O estudo teve sete participantes, sendo duas mulheres e cinco homens. A faixa etária variou entre 47 e 50 anos para as mulheres e entre 37 e 61 anos para os homens. Em relação a quantidades de vezes que realizaram o transplante, dois dos participantes realizaram o segundo transplante, os outros cinco, apenas um. Quanto ao período que os participantes permaneceram com o enxerto funcional, nas mulheres, o tempo variou entre 15 dias a seis anos, e nos homens, entre 48 dias a três anos e meio. Sobre o tempo de transplante, que foi maior nas mulheres do que nos homens, outro estudo evidenciou resultados semelhantes, justificando que por se tratar de uma condição de saúde que não se percebe, os homens mantinham maiores irregularidades no controle e tratamento¹².

Quanto à escolaridade, as duas mulheres possuíam ensino fundamental incompleto, e os homens, um com ensino médio completo, três ensino fundamental incompleto e um concluiu o mestrado.

Conforme referencial adotado para análise dos dados, os resultados deste estudo foram organizados em duas categorias. A primeira versa sobre as práticas de autocuidado e a segunda sobre as razões identificadas como causa de perda do enxerto e mudanças ocorridas após este evento.

Práticas de autocuidado

Sobre as práticas de autocuidado, os participantes descreveram cuidados com a alimentação, restrição hídrica, uso de medicamentos e atenção com higiene e limpeza.

Quanto aos cuidados com a alimentação, suas vivências mais significativas remetem ao período de hemodiálise, quando falam sobre o que deviam comer e de que forma incorporaram as restrições no seu cotidiano.

O doutor me deu uma lista, uma dieta que eu podia e não podia, tudo nos limites [...], se hoje tu come uma fruta, amanhã tu não come, porque tem muita proteína [...] (A4).

Deram uma dieta controlada, arroz, de acordo com que podia comer, tinha coisa que não podia comer no caso do pão, tinha que comer o integral, aqui não, mandaram só controlar o sal, a gordura e os refrigerantes com corantes, no resto não deram dieta (A6).

Os relatos demonstram necessidade de restrições alimentares e mudanças, expressas por orientações de profissionais da saúde. Ainda, pode-se perceber que os participantes tinham ciência da relevância de aderirem às restrições estabelecidas pelos profissionais, passando a conviver com as alterações.

A adequação nutricional para o paciente em hemodiálise passa por vários aspectos, entre os quais o controle da ingestão de proteínas, carboidratos, água, sódio, potássio e fósforo. No entanto, devido à possibilidade de haver dificuldades para adequar a alimentação, há a necessidade de constantes intervenções educacionais que proporcionem informação sobre os hábitos alimentares, e as alternativas de dietas mais adequadas¹³, para que assim possam desenvolver o autocuidado.

Estudo realizado com pacientes que estavam em hemodiálise revelou que apesar das orientações recebidas constantemente para adequações na dieta, essas tiveram dificuldade para aderir, já que havia o desejo de comer alimentos não aconselhados. Há uma diversidade de exigências e de recomendações, possibilitando níveis diferentes de aderência, o que dificulta a previsibilidade do comportamento das pessoas⁴.

Além das restrições e das recomendações com relação à ingestão de alimentos, também há procedimentos relevantes no preparo destes e a atenção com as quantidades ingeridas, sendo compreendidos pelos participantes, como essenciais em seus processos de cuidado.

Não pode comer sal, a gente engorda mais por causa do remédio, o feijão tem que deixar de molho, aquele caldo preto tem que colocar fora, a verdura tem que ferver (A1).

Pouco sal, batata não pode comer, laranja não, banana não pode comer, o feijão bota fora a primeira água (A2).

É importante haver alguns cuidados no controle da ingesta de alimentos, como batata, banana, suco de laranja, frutas secas, nozes, molho de tomate, abacate, feijão, melão, espinafre, chocolate, entre outros. É possível reduzir a quantidade de potássio dos alimentos quando descascados, picados, deixados de molho por algumas horas, e, logo após, cozidos na água conforme abordaram os entrevistados. Para uma maior eficácia, toda a água utilizada deve ser desprezada após o cozimento, retirando em torno de 60% do potássio¹⁴.

O alimento é uma necessidade fisiológica do ser humano, o qual proporciona satisfação, sensação de saciedade, prazer, além de ser indispensável para a sobrevivência¹⁵. Entretanto, é preciso atentar às quantidades diárias, consideradas ideais para o consumo alimentar dos pacientes renais: energia 25-45 Kcal/Kg, proteínas 1,2-1,4g/Kg de peso atual ou peso ideal (em caso de obesidade ou baixo peso), fósforo 800-1200mg, cálcio 1000-1500mg, sódio 1000-2300mg e potássio 1000-3000mg¹⁶. Em estudo realizado com idosos, a adesão à dieta foi relatada como sofrida, pois a comida está diretamente associada a construções sociais e culturais, sendo que desconstruir hábitos adquiridos em uma vida inteira tem potencial para gerar sofrimento¹⁷.

Outra prática de autocuidado relatada se refere à restrição hídrica, já que os pacientes necessitam de controle diário na ingesta de líquidos, desde o café da manhã até a janta, para manter o equilíbrio hídrico. Muitas vezes, essa ingesta está associada a hábitos culturais, incluindo o consumo de bebidas alcoólicas, café, chá, refrigerantes, chimarrão, entre outros.

Só não pode beber [...] chimarrão [...], eu tomo um ou dois, pouquinho [...] não gosto muito (A1).

O líquido também, eu tenho que tomar um litro por dia, juntando café, água, juntando um litro por dia tem que tomar [...] (A4).

Os depoimentos expressam que os participantes conhecem suas limitações quanto à ingesta de líquidos, necessitando dosar os líquidos ingeridos, o que exige que o paciente desenvolva o seu autocontrole, e assim, diminua as complicações e a sobrecarga de líquidos que pode resultar em edema.

A recomendação diária de líquidos para pacientes em hemodiálise é de 500 ml-750ml, mais o volume da diurese em 24 horas¹⁶. Apesar disso, para além das restrições hídricas, a ingesta do chimarrão e do café está fortemente ligada a hábitos culturais, associado a um comportamento compartilhado entre as pessoas em seu convívio familiar, no círculo de amizades e no trabalho. Essas práticas podem proporcionar um momento de maior integração entre as pessoas, refletindo nas necessidades psicológicas, pela satisfação e pelo convívio que este produz¹⁸.

A utilização adequada de medicamentos também foi reconhecida pelos participantes do estudo como práticas de autocuidado e esses relatam cautela no que se relacionava aos horários e dosagens certas, sendo uma das vivências mais significativas referente ao período pós-transplante:

Os cuidados com os remédios não podem faltar de jeito de nenhum e nem passar do horário, é o que a gente toma para rejeição [...] (A1).

Eu tomava a medicação considerada droga no caso, e tinha que fazer o controle da quantidade que tomava. Mas eu tomava tudo direitinho nos horários [...], eu tomo que o médico manda direitinho os horários todos (A6).

Percebe-se, que os participantes fazem o uso correto dos medicamentos, sendo que nenhum entrevistado abordou seu esquecimento. Eles têm consciência de que os medicamentos são utilizados para prevenir a rejeição, pautados nas orientações dos profissionais de saúde.

O uso dos medicamentos pode acarretar na sensação de qualidade de vida, de proteção, de autonomia e de liberdade, principalmente quando a pessoa correlaciona essa prática ao risco que existe em relação à rejeição do rim transplantado¹⁹. No entanto, em contraposição, aos achados deste estudo, uma pesquisa realizada demonstrou que uma porção significativa de pacientes apresentou dificuldades para aderir ao tratamento medicamentoso, trazendo como fator principal, o esquecimento. Os pacientes possuíam baixo nível de conhecimento sobre o tratamento com os fármacos, no que se refere aos nomes e doses prescritas²⁰.

Outra prática de autocuidado identificada pelos participantes e que se relacionavam as mudanças que tiveram que realizar após o transplante renal foi a adoção de práticas diferenciadas de higiene e limpeza.

O principal foi os cuidados em casa mesmo, a retirada de tapetes e cortinas, por exemplo, eu dormia no chão, aí tive que passar a dormir numa cama, tive que tirar carpete do meu quarto, cortina, todo tipo de elemento que pegasse pó, poeira [...]. Contatos com os animais também acabou, passaram todos de dentro de casa para a rua. Isso, principalmente no primeiro ano, o mais importante (A3).

Não ter contatos com os gatos cachorros e animais [...] (A2).

O cuidado é dobrado, não pode pegar poeira [...], tu não tem aquela liberdade quando tu tens os teus rins bons (A7).

Os depoimentos retratam a adoção de medidas de higiene, tanto na parte interna do domicílio como externa, uma vez que os pacientes necessitam afastar-se de situações que podem oferecer risco potencial de contaminação devido à baixa imunidade.

Os pacientes com DRC pós-transplante manifestam imunidade baixa e alto risco de infecções devido ao uso dos medicamentos imunossupressores, ao seu estado clínico e pelo tratamento em si. Pacientes imunocomprometidos podem apresentar maiores dificuldades para combater infecções²¹, fato que demanda cuidados para evitar a rejeição do órgão.

Ainda sobre o último depoimento, o participante associa sua condição atual com a de quando os rins estavam saudáveis. Nesse contexto, pode-se perceber que os tratamentos para a falência renal podem ser compreendidos como aprisionadores, mesmo o transplante, pois apesar da liberdade da máquina, quando recebem um rim funcional, ainda necessitam desenvolver diversos cuidados.

Razões identificadas como causa de perda do enxerto e mudanças ocorridas após este evento

Quanto às razões identificadas pelos pacientes sobre as causas da perda da função do enxerto, destacaram-se: a precariedade dos exames realizados, singularidades de cada pessoa, e tipos de doadores vivo ou cadáver.

Com relação aos exames realizados, antes do transplante para identificação de possíveis problemas, salienta-se o depoimento:

Olha, na época fazia aqui no hospital [...]. Eu acho que foi um pouco mais de cuidado da parte deles, de algum médico, que a gente não fazia todo tipo de exame que hoje se faz [...]. Aqui a gente só fazia pulmão, dentista e coração, não fazia mais nenhum. Hoje, fazem tudo que é tipo de exame para ver. Acho que foi isso aí que não é tão minucioso. Todos nós que fizemos deu rejeição, uns ficaram mais tempo que outros [...]. Eu fiquei 15 dias, outros ficaram oito meses e uns morreram. Eu acho que a gente foi mais de cobaia (A4).

O relato destaca certa precariedade do atendimento no período em que o paciente realizou o procedimento. Tal fato o direciona para uma associação com a rejeição do enxerto, já que detém o conhecimento que atualmente diversos acompanhamentos são desenvolvidos com as pessoas que passam por este procedimento.

Os pacientes, quando transplantados, demandam cuidados, exames, consultas e internações, nem sempre ofertados pelos serviços de saúde, podendo causar sofrimento em decorrência da precária atenção às especificidades²². No entanto, cabe destacar que a medicina tem avançado consideravelmente, em âmbito científico e tecnológico, contribuindo desse modo para uma diminuição nas rejeições, além da melhor continuidade do tratamento aos doentes renais.

A progressão na área de transplantes renais ocorreu principalmente nas últimas duas décadas, devido aos medicamentos imunossupressores que melhoram os índices de rejeição e, conseqüentemente, mantém os pacientes com melhor qualidade de vida e por tempo maior com o novo órgão²³.

Outra questão abordada pelos participantes sobre as razões para a perda do enxerto são as singularidades de cada ser humano, associado à crença em um ser maior.

Cada um é uma pessoa diferente. Tem organismo diferente. Eu não sei se é por causa disso, se foi o enxerto, o remédio [...] só Deus mesmo sabe o que é [...], eu fazia tudo direitinho, não bebia, fazia tudo normal não pegava peso (A1).

Os pacientes reconhecem as singularidades de cada um, e acreditam que essas também podem ditar o sucesso do transplante, influenciando no processo. Ainda, buscam explicações de seu adoecimento, relacionando com suas crenças, pois acreditam que o seu destino está nas mãos de Deus, bem como a rejeição do enxerto.

A religião e a espiritualidade são fontes de conforto e de esperança aos participantes, fortalecendo e promovendo o bem-estar também para a família. Quando recebem prognósticos ameaçadores, a espiritualidade ajuda na aceitação da condição, sendo que por meio da figura divina podem encontrar a sensação de paz e de tranquilidade. A religião e a espiritualidade têm sido estratégias para o conforto espiritual²⁴.

Ainda, como forma de rejeição do enxerto, os entrevistados referiram o tipo de doador, sendo vivo ou cadáver.

Os meus dois transplantes foi doador cadáver. Tem uma grande diferença, quando tu faz com doador vivo, tu praticamente urina na hora. [...] O rim está congelado, até ele funcionar é uma serie de complicações, além disso, de vivo tu toma muito menos medicamentos, porque a compatibilidade é muito maior e é muito superior (A3).

Foi de cadáver, o cadáver tinha 56 anos [...]. Porque o rim que foi colocado, tinha problema, ele tinha uma pedra no rim e o rim não pode ser muito mexido. Porque se o médico que bota ele, mexe muito nele, ele acaba matando o rim. Ai já vai te botando um rim morto em ti (A7).

Os entrevistados apontam certo receio quanto ao transplante de doador cadáver, pois eles não sabem as condições que este órgão se encontra e acreditam que o tratamento medicamentoso tende a ser mais agressivo, bem como o tempo de duração do funcionamento do rim transplantado.

O melhor doador de rim entre os doadores é aquele que, além da compatibilidade do tipo sanguíneo, tem os antígenos leucocitários humanos (HLA) sendo o transplante, de modo geral, mais bem sucedido²⁵. Quanto ao melhor prognóstico no transplante, demonstra-se que entre gêmeos univitelinos e doadores vivos (HLA-idêntico) pode-se identificar uma sobrevida do órgão superior a 95% em um ano. O tempo estimado, após o primeiro ano, em que 50% dos transplantes falham (meia vida) é de nove anos para receptores de rins de doador cadavérico e de 25 anos para receptores de rins de doadores HLA-idênticos. No entanto, destaca-se que além do tipo de doador, outros fatores podem influenciar na sobrevida dos enxertos, como idade do doador e receptor, transfusões sanguíneas anteriores, raça, dentre outros²⁶.

As mudanças destacadas pelos participantes como significativas após o enxerto estão relacionadas à necessidade de internação hospitalar e o retorno às terapias substitutivas. Nos relatos observa-se que no pós-transplante mediato a mudança primeiramente identificada é a necessidade de internação hospitalar.

Eu fiquei internada no hospital, uns três meses eu acho, urinava, mas a uremia e a creatinina não baixavam [...], sempre tinha uma complicação ou outra, aí peguei infecção, tinha febre [...] uns três anos eu fiquei assim, ia para o hospital e voltava (A1).

Fiquei mais internado do que em casa, não saí de dentro da [nome da instituição hospitalar], eu fiquei só internado. Às vezes eu vinha para casa, dar uma volta, porque o rim estava infeccionado, aí voltava de novo, internava às vezes, saía do hospital no fim de semana e retornava na segunda [...], minha vida não foi normal (A2).

66 dias internado e sozinho [...] (A7).

Os depoimentos abordam as várias internações hospitalares e os problemas advindos das fragilidades na saúde dos transplantados, sendo esse momento considerado como cansativo e permeado de incertezas. São ressaltados ainda, os períodos prolongados de internações e o distanciamento da sua própria casa, evidenciando que suas vidas não seguem o curso “normal” após o procedimento e que a saúde necessitava de inúmeros cuidados.

Na doença crônica, o enfrentamento deve levar em conta, as implicações sobre o seu desenvolvimento e as reações do paciente. De modo geral, podem surgir sentimentos de desânimo, impotência e frustração, acarretando consequências físicas, psíquicas, emocionais ou familiares⁸. No transplante, este processo ocorre pelo fato de que, mesmo com a independência da máquina de hemodiálise, a pessoa ainda tem uma condição crônica de saúde que demanda cuidados. E esta condição faz como que, além das mudanças nos hábitos diários, a pessoa precisa ressignificar sua vida tendo em voga o risco iminente da rejeição do órgão²².

Por fim, os entrevistados relataram outra mudança, a que se relaciona ao retorno aos tratamentos dialíticos:

Voltei a fazer a hemodiálise...não, eu fazia peritoneal neste tempo que eu fiz transplante eu fiquei com cateter peritoneal, como rejeitou eu continuei fazendo a bolsa, depois que fiz 10 anos de bolsa eu parei porque o peritônio ficou muito fraco e voltei para hemodiálise (A4).

Fiquei sem dialisar, chegou um dia o médico disse tu vai ter que entrar na diálise, que teu rim parou [...] (A2).

Percebe-se que o retorno às terapias de substituição renal gera nova mudança na vida dessas pessoas, as quais acreditavam que o transplante as deixaria melhor e longe dos tratamentos dialíticos.

A perda do enxerto faz com que os pacientes retornem a uma experiência já vivida, podendo alterar o estado físico e mental devido às consequências que o tratamento dialítico impõe. Esses podem sentir-se impotentes e sem opção de escolha, pois necessitam realizar o tratamento para evitar a morte⁹.

Considerações Finais

Os resultados apontaram que as vivências de adoecimento dos entrevistados envolvem situações de autocuidado, especificamente relacionadas a alimentação, restrição hídrica, medicamentos, higiene e limpeza. Todas essas práticas foram significativas em algum momento do processo adoecimento, sendo algumas mais direcionadas para o tratamento dialítico e outras mais evidentes no pós-transplante. Independente disso torna-se relevante o protagonismo da pessoa em seu processo de cuidar, sendo essencial o suporte dos profissionais da saúde no que permeia as necessidades para a condução do plano de cuidados.

Ainda, a vivência de adoecimento relacionada ao transplante revelou as mudanças que aconteceram após o transplante de rim, sendo essas relacionadas à necessidade de internação hospitalar, e o retorno às terapias substitutivas. As internações hospitalares foram consideradas cansativas e frustrantes pelas complicações impostas pela doença, fato que pode até mesmo influenciar de certo modo na entrada novamente na lista de espera, sendo também relevante o papel dos profissionais de saúde para ofertar informações que desmistifiquem esse processo e auxiliem no seu enfrentamento. Apesar do acesso a informações que os transplantados possuem, há o imaginário de cura da condição crônica de saúde ou liberdade quanto às excessivas restrições impostas pela hemodiálise.

Ainda, a experiência da perda do enxerto para os entrevistados envolveu, sobretudo, aspectos relacionados ao tipo de doador, bem como a precariedade dos exames realizados e as causas individuais de cada pessoa, destacando que tem certo conhecimento sobre as condições que podem ter ocasionado a rejeição.

Nesse contexto, acredita-se que o fazer da enfermagem junto a esses pacientes, permite um cuidado qualificado que pode auxiliar na diminuição dos índices de rejeição do enxerto.

Referências

1. Sullivan J. End stage renal disease economics and the balance of treatment modalities. J service science & management. 2010;3:45–50.
2. Santana SS, Fontanelle T, Magalhães LM. Assistência de enfermagem prestada aos pacientes em tratamento hemodialítico nas unidades de nefrologia. Revista científica do ITPAC. 2013 jul;6(3):1-11.
3. Silva G, Nóbrega JYL, Nóbrega AL, Araújo RLD, Silva NQ, Nóbrega MF et al. Percepção de portadores de doença renal crônica com relação ao tratamento hemodialítico. R interd. 2015;9(1):23-30.
4. Silva LM, Bueno CD. Adesão ao tratamento dietoterápico sob a ótica dos pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. Nutrire Rev soc bras aliment nutr. 2014; 39(3):276-283.
5. Magalhães ACL, Coelho GD, Azevedo MA, Lazzari DD, Jung W. qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica – da hemodiálise ao transplante renal. Rev enferm UFPE. 2013; 7(9):5442-52.
6. Medeiros JSA, Medeiros EMD. Desafios do tratamento hemodialítico para o portador de insuficiência renal crônica e a contribuição da enfermagem. Revista brasileira de educação e saúde. 2013; 3(1):1-10.

7. Xavier BLS, SANTOS, I. Expectativas do cliente em hemodiálise sobre o transplante renal – estudo sociopoético. *Rev pesqui cuid fundam* (online). 2010;2(4):1441-49.
8. Quintana AM, Weissheimer TKS, Hermann C. Atribuições de significados ao transplante renal. *Psico* (Porto Alegre). 2011;42(1):23-30.
9. Campos SLS. Retorno à hemodiálise: a experiência da perda do enxerto renal por pessoas com insuficiência renal crônica. Ribeirão Preto. 2012. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, 2012.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466 de 2012: aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 12 dez. 2012. Seção 1. p. 47-59.
11. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 13ª ed. São Paulo: Hucitec, 2013.
12. Fontoura F, Almeida LP. Vivências e conflitos de pacientes pós-transplante renal em Dourados/MS. *DIRE*. [periódico na internet], 2015 [citado 2015 out 26];6:70-7. Disponível em: <http://epublications.unilim.fr/revues/dire/617>
13. Casas J, Rodrigues CIS, Ávila R. Educação nutricional para pacientes renais crônicos em programa de hemodiálise. *Nutrire Rev soc bras aliment nutr*. 2015;40(1):36-44.
14. Avesani CM, Kamimura MA, Cuppari L. Insuficiência renal: crônica e aguda. In: Moreira EAM, Chiarello PG (org). *Atenção nutricional: abordagem dietoterápica em adultos*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
15. Calderan C, Torres AAP, Zillmer JGV, Schuwartz E, Silva DGV. self-care practices for peoples with chronic renal failure undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Rev pesqui cuid fundam* (Online). 2013;5(1):3394-02.
16. Martins C, Riella MC. *Nutrição e o rim*. 2ª ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
17. Pilger C, Rampari EM, Waidman MAP, Carreira L. Hemodiálise: significado e impacto para o idoso. *Esc Anna Nery rev enferm*. 2010; 14(4):677-83.
18. Arruda AC, Minim VPR, Ferreira MAM, Minim LA, Silva NM, Soares CF. Justificativas e motivações do consumo e não consumo de café. *Rev ciencia e tecnologia de alimentos*. 2009; 29(4):754-63.
19. Arruda GO, Renovato RD. Uso de medicamentos em transplantados renais: práticas de medicação e representações. *Rev gaucha enferm*. 2012; 33(4):157-64.
20. Sgnaolin V, Figueiredo AEPL. Adesão ao tratamento farmacológico de pacientes em hemodiálise. *J bras nefrol*. 2012;34(2):109-16.
21. Pupo MLMG, Parizoto GA, Gonzaga CC, Lopes MGK. Índice de risco odontológico para pacientes pré-transplante renal submetidos à hemodiálise. *RSBO*. 2010;7(1):50-6.
22. Silva LC, Freitas TS, Maruyama SAT, Silva DRS, Silva FC. O transplante renal na perspectiva da pessoa transplantada. *Cienc cuid saude*. 2013;12(2):356-64.
23. Manfro RC. Manejo da doença crônica do enxerto renal. *J bras nefrol*. 2011;33(4):485-92.
24. Paula ES, Nascimento LC, Rocha SMM. Religião e espiritualidade: experiência de famílias de crianças com insuficiência renal crônica. *Rev bras enferm*. 2009;62(1): 100-6.
25. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
26. Gonçalves LFS, Manfro RC, Veronse FJV, Ribeiro AR. Aspectos clínicos, rotinas e complicações do transplante renal. In: Barros E, Manfro RC, Thome, FS, Gonçalves LFS. *Nefrologia rotinas, diagnóstico e tratamento*. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 455-7.

Raquel Pötter Garcia

Endereço para correspondência – BR 472 - Km 592 - Caixa Postal 118

Sala Coletiva 1, CEP: 97508-000, Uruguaiana , RS, Brasil.

E-mail: raquelpottergarcia@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7312946418733110>

Rosemeri Etgeton Bomfim – rosemeri.etgeton@hotmail.com

Eda Schwartz – eschwartz@terra.com.br

Julyane Felipette Lima – julyane_felipette@hotmail.com

Bianca Pozza dos Santos – bi.santos@bol.com.br

Manoella Souza da Silva – manoellasouza@msn.com

Enviado em 12 de novembro de 2015.

Aceito em 22 de março de 2016.

PERFIL DE MORTALIDADE MATERNA EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DA CIDADE DE MANAUS-AM

MATERNAL MORTALITY PROFILE IN A PUBLIC MATERNITY HOSPITAL IN THE CITY OF MANAUS-AM

Bárbara Misslane da Cruz Castro¹, Semírames Cartonilho de Souza Ramos²

RESUMO

Objetivo: Analisar os casos de óbitos maternos ocorridos em uma maternidade pública de referência da cidade de Manaus. **Metodologia:** Estudo quantitativo, do tipo documental, com base na análise de 41 fichas de Investigação hospitalar e declarações de óbitos maternos ocorridos durante o ciclo gravídico-puerperal no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014. Os resultados foram analisados por meio do Software SAS for Windows®. **Resultados:** Os dados permitiram a identificação do perfil dos óbitos maternos na instituição estudada, constituindo grupo de risco mulheres com idade entre 30-39 anos, pardas, solteiras, do lar, com baixo nível de escolaridade, residentes na zona norte de Manaus, primíparas e que realizaram de 1 a 3 consultas de pré-natal. **Conclusão:** A análise revela vulnerabilidades socioeconômicas e iniquidades, indica fragilidades nas políticas públicas e inadequação no acesso aos bens e serviços de saúde.

Descritores: Morte Materna; Saúde da Mulher; Perfil de Saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze the cases of maternal deaths which occurred in a public maternity hospital of reference in Manaus. **Methodology:** Quantitative and documental study based in the analyze of 41 hospital investigation forms and maternal death certificates occurred during the gravidic-puerperal cycle from January 2010 to December 2014. The results were analyzed using the Software SAS for Windows®. **Results:** The data allow the identification of the profile of maternal deaths in the studied institution, constituting risk group women aged 30-39 years, brown, single, home with low level of education, residents in the north of Manaus, gilts and They held 1-3 prenatal consultations. **Conclusion:** The analysis reveals socioeconomic inequities and vulnerabilities, indicates weaknesses of public policies, inadequate access to health goods and services.

Descriptors: Maternal Death; Women's Health; Health Profile.

¹ Especialista em Residência em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brasil.

² Doutora em Enfermagem pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

A morte materna é a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término desta, independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com a gestação. No entanto não é considerada morte materna a que é provocada por fatores acidentais ou incidentais¹.

De acordo com o Ministério da Saúde as mortes maternas podem ser por causas obstétricas diretas ou indiretas. A primeira se refere às decorrentes de complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou puerpério consequentes de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou da ocorrência concomitante de qualquer uma dessas causas. Conceitualmente, a morte materna obstétrica indireta diz respeito àquela resultada de doenças pregressas a gestação ou que se desenvolveram neste período, não sendo provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez¹.

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) é classificada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) do seguinte modo: RMM baixa quando menor que 20 óbitos por 100.000 nascidos vivos (NV), RMM alta entre 50 e 149 óbitos e RMM muito alta a partir de 150 por 100.000 NV².

No ano 2000, o Brasil foi signatário de acordo internacional com a “Declaração do Milênio”, onde foram estipulados oito objetivos para o desenvolvimento do milênio, sendo um deles a melhoria da saúde da mulher com e redução em $\frac{3}{4}$ dos índices de mortalidade materna entre os anos de 1990 a 2015³. A partir da década de 90 o Brasil passou por importantes avanços socioeconômicos inclusive na saúde, no entanto as taxas de mortalidade materna continuam elevadas, constituindo um nó crítico para a qualidade e impacto da política de humanização nos serviços que realizam pré-natal⁴.

Uma das metas do Brasil é reduzir até 2015 a RMM a valor igual ou inferior a 35 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos. Para atingir este objetivo, a redução anual média da RMM no Brasil deve ser de no mínimo 5,5%⁵. Nesta perspectiva, monitorar esse indicador pode ser útil para apoiar a tomada de decisão, a focalização de grupos de maior risco, a identificação de hipóteses causais e definição da necessidade de estudos futuros⁶. No ano de 2010 a RMM do Brasil foi de 60 óbitos maternos para 100.000 NV, seguidos de 63 óbitos na região Norte, 94 no Estado do Amazonas e 84 óbitos no município de Manaus. Essas taxas revelam valores elevados da Razão de Mortalidade Materna⁷.

A mortalidade materna é um indicador sensível à qualidade de vida de uma população, trata-se de um indicador de análise das mortes precoces, evitáveis, que invariavelmente atingem as mulheres com menor acesso aos bens sociais³. A ocorrência de óbitos maternos reflete, ainda, a falta de qualidade da assistência prestada nos serviços de saúde, bem como a insatisfatória operacionalização das políticas públicas voltadas à saúde da mulher. Tal condição é objeto de grandes preocupações e discussões, uma vez que se trata de um evento presente com alta incidência nos países em desenvolvimento, atingindo principalmente as populações mais vulneráveis⁸.

No Brasil as principais causas de óbitos maternos registrados em 2010, foram por causas obstétricas diretas. Entre as causas com maior impacto na ocorrência destes óbitos estão a hipertensão (19,7%), a hemorragia (10,9%) a infecção puerperal (6,5%) e o abortamento (4,6%) . Em relação aos óbitos por causas indiretas, as doenças do aparelho circulatório complicadas pela gestação, parto ou puerpério foram os eventos mais frequentes, repercutindo-se em 7,6% do total de óbitos⁵.

No Brasil a segunda área de maior prevalência de óbitos maternos é a região Norte e os locais de maior ocorrência são nas maternidades⁸. Frente ao exposto é possível estimar a magnitude desses óbitos, sendo ação fundamental para revelar informações que contribuam para instrumentalizar ações referentes a vigilância sanitária, refletindo a necessidade de melhoria da qualidade dos serviços obstétricos, da assistência oferecida no município de Manaus/AM e da inserção de tais discussões em espaços de arguição da comunidade, fortalecendo o controle social da saúde.

Nesse sentido, o objetivo da pesquisa foi analisar os casos de óbitos maternos ocorridos em uma maternidade pública de referência da cidade de Manaus.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se por um estudo quantitativo, exploratório, retrospectivo, do tipo documental (dados secundários) com o objetivo de avaliar eventos que ocorreram no passado e quantificá-los, nesse caso, avaliar casos de óbitos maternos ocorridos em uma maternidade pública estadual do município de Manaus, através da análise de fichas de Investigação hospitalar, declarações de óbitos maternos e prontuários.

A escolha da instituição justifica-se pelo fato de apresentar um dos serviços com maior ocorrência de óbitos maternos no estado do Amazonas, considerando o período de 2010, 2011 e 2012 de acordo com os dados da Rede Cegonha – Ações Estratégicas para a redução da Morte Materna⁹.

Foram selecionadas para análise 41 fichas de investigação hospitalar, declarações de óbitos e prontuários de casos de óbitos maternos de mulheres com idade entre 10 a 49 anos ocorridos durante a gravidez, parto ou puerpério no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014. Foram excluídas deste estudo fichas de investigação hospitalar de óbitos de mulheres em idade fértil não atribuídos a causas obstétricas, assim como fichas de investigação ilegíveis, de acesso impossibilitado por estarem sob júdice, as cujo limite temporal extrapola os estabelecidos por este estudo e as de óbitos maternos tardios.

Das declarações de óbitos e fichas de investigação hospitalar de óbito materno foram extraídas, através de um instrumento de coleta de dados elaborado pelas autoras, informações sociodemográficas, epidemiológicas e obstétricas, como: idade, naturalidade, município de residência, zona de bairro, estado civil, raça/cor, escolaridade, profissão/ocupação, ano do óbito, realização de pré-natal de risco habitual e de alto risco, se gestante de alto risco, local de ocorrência do óbito, ocorrência do óbito (em que momento), ocorrência do óbito após aborto; ocorrência do óbito durante parto ou puerpério, classificação do óbito (obstétrico direto ou indireto) e paridade.

Os dados obtidos foram registrados no programa *Excel*[®], e os cálculos estatísticos foram realizados pelo *Software SAS for Windows*[®], versão 9.2, sendo utilizada a análise estatística descritiva, com porcentagem simples.

Para a realização e elaboração da pesquisa foram consideradas as orientações da Resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sob o registro CAAE: 36318914.6.0000.502.

Resultados

Na Maternidade Balbina Mestrinho no período correspondente a janeiro de 2010 a dezembro de 2014, ocorreram 41 óbitos maternos por causas obstétricas de mulheres em idade fértil, compreendidos entre a faixa etária de 10 a 49 anos. Sendo 07 (17%) óbitos ocorridos em 2010, 05 (12%) em 2011, 07 (17%) em 2012, 16 (39%) em 2013 e 06 (15%) em 2014.

A tabela 1 demonstra a distribuição de óbitos maternos segundo dados sócio-demográficos: faixa etária, naturalidade, município de residência, zona de bairro, profissão/ocupação, escolaridade, estado civil e raça/cor.

Tabela 1 - Distribuição de óbitos maternos segundo dados sócio-demográficos. Manaus, AM, Brasil 2010-2014.

Idade	N	%
10-14 anos	0	0
15-19 anos	12	29
20- 29 anos	10	24
30-39 anos	17	41
40-49 anos	2	6
Naturalidade		
Manaus	25	60
Outros Municípios do Amazonas	16	40
Município de Residência		
Manaus	34	83
Outros Municípios do Amazonas	7	17

Continua...

Zona de Bairro	N	%
Norte	10	24
Sul	8	20
Leste	7	17
Oeste	3	7
Centro- Sul	3	7
Centro-Oeste	4	10
Outros	6	15
Profissão/ocupação		
Do Lar	18	44
Diarista	2	5
Estudante	11	27
Professora	1	2
Desempregada	2	5
Outras	7	17
Escolaridade		
Zero	2	5
1 a 3 anos	18	44
4 a 7 anos	8	19
8 a 11 anos	7	17
12 anos ou mais	2	5
Sem informação	4	10
Estado Civil		
Solteira	28	68
Casada	4	10
União Estável	8	20
Não Informado	1	2
Raça/Cor		
Pardas	33	80
Branças	6	15
Indígenas	2	5
Negra	0	0
Total	41	100

A maioria dos casos de óbitos maternos ocorreu em mulheres com idade entre 30-39 anos (41%), naturais do município de Manaus (60%), residentes no município de Manaus (83%), na zona Norte (24%), do lar (44%), com baixa escolaridade (44%), sem cônjuge (68%), de raça/cor pardas (60%).

Em relação às variáveis obstétricas, na tabela 2 estão distribuídos os óbitos maternos segundo paridade, consultas de pré-natal, risco gestacional, pré-natal de alto risco e momento da ocorrência do óbito.

Tabela 2 - Distribuição de óbitos maternos segundo paridade, consultas de pré-natal, risco gestacional, pré-natal de alto risco e momento do óbito. Manaus, Am, Brasil, 2010-2014.

Paridade	N	%
G1	17	41
G2	11	27
G3 ou mais	13	32
Consultas		
0	5	12
De 1-3	10	24
De 4-6	8	20
>6	2	5
Não informado	16	39
Risco Gestacional		
Alto Risco	13	32
Baixo Risco	28	68
Pré-natal de alto risco		
Realizou pré-natal de alto risco	3	7
Momento do óbito		
Puérperio	25	62
Após o abortamento	5	12
Durante a gestação	10	24
No parto ou até 1 hora após	1	2
Total	41	100

A maior parte dos óbitos ocorreu em primíparas (41%), que realizaram de 1 a 3 consultas de pré-natal (24%). Observa-se que das mulheres que foram a óbito, 32% eram gestantes de alto risco, sendo que apenas 7% realizaram pré-natal de alto risco. Quando considerado o momento de ocorrência do óbito, 62% foram no puerpério.

Tabela 3 - Distribuição de óbitos maternos por causas obstétricas diretas e indiretas. Manaus, Am, Brasil, 2010-2014.

Obstétricas Indiretas	N	%
Sepse	2	5
H1N1	3	7
Insuficiência de Múltiplos órgãos	4	10
Choque Cardiogênico + Cardiopatia	1	2
Doença Mista do Tecido Conjuntivo	1	2
Choque Séptico	7	17
Insuficiência Respiratória Aguda	1	2
AIDS	1	2
Insuficiência Renal Aguda	1	2
Varicela	1	2
AVC hemorrágico	1	2
Total	23	56

Continua...

Obstétricas Diretas	N	%
DHEG+ Síndrome de HELLP	5	12
Infecção Puerperal	3	7
Hemorragia	8	20
Abortamento	2	5
Total	18	44

Em relação às causas de óbitos maternos observa-se na tabela 3 a distribuição de mortes por causas obstétricas diretas e indiretas.

As causas predominantes de óbitos foram às indiretas (56%), com destaque para o Coque Séptico (17%), seguido de Insuficiência de Múltiplos órgãos (10%) e H1N1 (7%). As causas obstétricas indiretas representam 44% de mortes, sendo a primeira causa por hemorragia (20%), seguida de DHEG+Síndrome de Hellp (12%) e Infecção Puerperal (7%)

Discussão

Características sócio-demográficas

Neste estudo a ocorrência de óbitos maternos foi predominante na faixa etária de 30-39 anos (41%). Prevalência também observada em estudos cujo percentual representa 46% de óbitos maternos em idade de 30-39 anos^{10,11}. Tal achado corrobora com a literatura, uma vez que o maior risco de morte materna se encontra em mulheres jovens ou com idades mais avançadas (menores de 15 anos ou maiores de 35 anos) sendo as mais velhas as que apresentam maior suscetibilidade a doença hipertensiva específica da gestação. Considera-se que a idade materna menor que 17 e maior que 35 anos representa um fator de risco importante na gravidez⁵.

Apesar da idade ser uma importante variável de análise deste estudo é importante a inferência de que a faixa etária não pode ser considerada um fator isolado para a ocorrência de complicações maternas e fetais, outras variáveis como condições de vida e saúde das gestantes e a qualidade da assistência à saúde reprodutiva, ao pré-natal, parto e pós-parto são de grande significância para os desfechos perinatais⁵.

Em relação à procedência das mulheres, identificou-se que 83% residiam em Manaus, onde há 08 maternidades públicas, sendo 02 de referência obstétrica de alta complexidade, com cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) é de 35% e do pré-natal de 4 a 6 consultas (41,97%) e 7 ou mais (39,96%)⁶. Diante destas informações infere-se que a ocorrência destes óbitos pode estar atrelada a baixa cobertura e qualidade do pré-natal, despreparo profissional, inadequação da assistência no atendimento às urgências e emergências obstétricas e perinatais ou omissões no tratamento.

A procedência de mulheres de outros municípios do estado do Amazonas (17%) pode ser indicativo da inexistência de uma rede serviços obstétricos nas regiões de origem desta população, uma vez que há uma peregrinação pela assistência em uma rede de serviços fragmentada e não resolutive, característica tanto da capital quanto das periferias/interior do estado.

Frente ao exposto há indícios de busca pela assistência no anteparto em serviços dos grandes centros urbanos, condição bastante comum na realidade brasileira, repercutindo em demora no atendimento obstétrico com consequentes tragédias maternas e neonatais.

Ao analisar a distribuição dos óbitos maternos em relação à profissão/ocupação, foi observado que 68% das mulheres eram do lar, atividade por vezes desvalorizada por não ser remunerada e relacionada ao desgaste físico das mulheres, considerando-se um risco para a ocorrência do óbito¹¹.

Em relação ao nível de escolaridade, 44% das mulheres possuíam o ensino fundamental incompleto (1 a 3 anos de estudo). Sabe-se que a baixa escolaridade pode afetar negativamente a formulação de conceitos de autocuidado em saúde, a noção de conservação ambiental e a percepção da necessidade de atuação do indivíduo como cidadão em contextos sanitários coletivos¹².

Outro achado deste estudo é a ocorrência de óbitos em maior proporção nas mulheres solteiras (68%), corroborando com vários estudos em capitais brasileiras^{13,14}. A presença de um companheiro é considerada importante durante o período gestacional, sendo compreendida como possibilidade de aumento do suporte emocional e financeiro

à mulher, fatores condicionantes para o desenvolvimento de complicações maternas. Deste modo é possível inferir-se que gestantes solteiras, assim como as viúvas e separadas judicialmente, constituem um grupo vulnerável, uma vez que na grande maioria dos casos há ausência de aporte afetivo, emocional, social, financeiro e de estímulo ao autocuidado.

Outra variável analisada foi a raça das mulheres que evoluíram a óbito, sendo as pardas 80% desta população, condição que converge com estes eventos na maioria das regiões brasileiras embora os percentuais variem de acordo com a composição de cor/raça predominante localmente^{4,13,15,16}. Em contrapartida a este achado, um estudo evidencia que em várias capitais brasileiras as mulheres negras apresentaram maiores Razões de Mortalidade Materna, e quando comparadas as brancas apresentam maiores riscos de doenças hipertensivas e crônicas¹⁷.

Outro estudo que traçou o perfil epidemiológico das mortes maternas em Itajaí no período de 1997-2007 identificou que 88% dessas mortes foram atribuídas a mulheres da raça branca, e apenas 12% em negras, não havendo casos de mulheres amarelas¹⁰. Frente a tal análise torna-se impreciso apontar a cor que apresenta maior risco em decorrência da intensa miscigenação racial.

Em consonância aos achados deste estudo, observou-se em outros estudos a predominância de óbitos em mulheres pardas (78,59%), donas de casa (52,48%) e solteiras (66,06%).¹⁶ Esta evidência pode estar relacionada às similaridades regionais e culturais entre Manaus e o Estado do Pará.

Características obstétricas

Em relação à paridade, identificou-se que 41% das mulheres eram primíparas. Estudos relativos à paridade são controversos^{15,18}. Há estudo que aponta que a influência da paridade sobre as mortes maternas predomina nas nulíparas sobre as demais, de forma significativa¹⁸.

Em relação à assistência pré-natal, percebeu-se uma deficiência no registro dessa variável, o correspondente a 39% dos casos. Trata-se de um fato preocupante, uma vez que dificulta o reconhecimento dos níveis de atenção à saúde que apresentam maiores deficiências na assistência à saúde da mulher gestante. Identificou-se que 24% das mulheres realizaram de 1 até 3 consultas. Diferença significativa é observada em um estudo¹⁹, das 37 mulheres que vieram a óbito, 19 (51,3%) haviam realizado mais de seis consultas, seguido por 10 (27%) com menos de três e 6 (16,2%) entre três e cinco consultas.

Em relação ao risco gestacional, observou-se que 32% das gestantes eram de alto risco e apenas 7% realizaram acompanhamento de pré-natal de alto risco. Classifica-se como gestantes de alto risco, o grupo de mulheres portadoras de alguma doença ou que sofreram algum agravo ou desenvolveram problemas de saúde durante a gravidez, com probabilidade de evolução desfavorável tanto para a mãe quanto para o bebê²⁰.

No presente estudo, identificou-se que a maior parte dos óbitos ocorreu no período puerperal até 41 dias após o parto, correspondendo a 61% dos casos. Apesar da ocorrência de maior número de complicações no puerpério serem responsáveis pelo aumento nos casos de óbitos maternos, outras causas de óbitos estão também ligadas às complicações ocorridas na gestação ou parto e abortamento. Para evitá-las, é essencial a atuação de uma equipe capacitada, que reconheça as complicações de cada fase do ciclo gravídico puerperal e o momento adequado das intervenções⁵.

Esse resultado também tem associação com os achados dos estudos realizados em Fortaleza e São Luiz, que tiveram como período de ocorrência da maioria dos óbitos “no momento do parto” e “do pós-parto imediato”, apontando que esses momentos críticos devem ser adequadamente assistidos pela equipe de saúde, incluindo a presença de especialistas na assistência ao trabalho de parto, fato este que poderia assegurar melhor qualidade no atendimento à mulher, podendo evitar a morte materna^{21,23}.

Para a detecção de intercorrências próprias do período puerperal, é imprescindível pelo menos uma visita ambulatorial, em torno do sétimo dia após o parto, com realização de uma anamnese detalhada e exame físico completo da puérpera, para diagnosticar sinais de anemia e/ou infecção. A segunda consulta deverá ser feita em 30 a 42 dias após o parto, para reavaliação da saúde materna e orientações relativas aos métodos contraceptivos²⁰.

Quanto ao local de ocorrência dos óbitos, 95% ocorreram na Maternidade Balbina Mestrinho. Outros autores também observaram que as mortes maternas em sua maioria ocorreram em ambiente hospitalar^{4,14,16,21}.

Dentre os óbitos maternos obstétricos diretos, 20% foram por hemorragia, 12% por DHEG+Síndrome de HELLP, 7% por infecção puerperal e 5% por abortamento, totalizando 44% dos óbitos. Nos obstétricos indiretos as principais causas foram por Choque Séptico 17%, Insuficiência de Múltiplos órgãos 10%, 7% por H1N1, seguidos por outras causas, totalizando 56%.

Observou-se relação inversa entre a mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas em relação ao panorama atual brasileiro. Visto que neste estudo houve o predomínio atípico de mortes maternas por causas obstétricas indiretas, correspondendo a 56% dos casos. Esse comportamento foi observado em um estudo de 2006 sobre a análise do perfil da mortalidade materna no Hospital das Clínicas da Faculdade de medicina de Ribeirão Preto onde a predominância de óbitos maternos por causas obstétricas indiretas correspondeu a 47,8% dos casos. Resultado este não encontrado em outros referenciais com período superior ao ano de 2006²².

Estudo realizado em Manaus nos anos de 2001 a 2010, identificou a predominância de 67,2% de MM por causas obstétricas diretas e 25,7% de indiretas. As principais causas de MM foram infecção puerperal, hipertensão arterial, hemorragia e abortamento, causas diretas e potencialmente evitáveis. Entre as indiretas, a maioria das mortes ocorreu por doenças cardíacas e respiratórias²³.

Outro estudo identificou que na América Latina e em países do Caribe a proporção de mortes foi de 3,8% para causas diretas e 3,9% para causas indiretas²⁴. Países onde a RMM é aceitável conforme classificação da OMS predominaram as causas de mortes maternas indiretas²⁵.

Considerações Finais

Os resultados deste estudo evidenciaram que no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014 a maior proporção de mortes maternas ocorreu em mulheres no auge da vida reprodutiva, com idade entre 30-39 anos, de raça/cor parda, solteiras, do lar, com baixo nível de escolaridade, naturais de Manaus, residentes na zona norte da cidade. Com relação às variáveis obstétricas identificou-se que a maioria das mulheres eram primíparas, que realizaram de 1 a 3 consultas de pré-natal, cuja evolução do óbito deu-se durante o período puerperal, no estabelecimento de saúde. Houve predominância de óbitos por causas obstétricas indiretas, causa que diverge de alguns estudos na maioria dos estados brasileiros.

Embora as causas obstétricas diretas contribuam com incidência elevada de óbitos maternos no Brasil, as mesmas são consideradas evitáveis, passíveis de prevenção. Já as obstétricas indiretas são de menor ocorrência e difíceis de serem controladas, uma vez, que são decorrentes de patologias graves associadas à gestação sendo muitas vezes inevitáveis.

A maternidade do estudo por ser um centro obstétrico de referência na atenção ao pré-natal de alto risco, consequentemente concentra a maior parte dos óbitos por causas indiretas.

Ao longo da realização deste estudo percebeu-se o preenchimento inadequado das declarações de óbitos e fichas de investigação de óbito materno. A falta de informações relevantes para esta pesquisa comprometeu em partes uma avaliação fidedigna dos itens estudados. É necessário conscientizar os profissionais envolvidos no processo do preenchimento dos dados sobre a importância epidemiológica da mortalidade materna para os serviços de saúde bem como para a sociedade.

Evidentemente, a discussão sobre morte materna não se restringe a este estudo, uma vez que é necessário aprofundar e analisar de forma mais ampliada os fatores de risco associados ao óbito materno, devido à complexidade do tema e o vislumbamento de muitas possibilidades de investigação quanto à mortalidade materna na cidade de Manaus.

Espera-se que este estudo seja de utilidade em pesquisas futuras que tenham como enfoque o estudo sobre o perfil sociodemográfico e obstétrico de óbitos maternos no município de Manaus, incentivando os profissionais de saúde envolvidos no cuidado as gestantes e mulheres a reverem práticas e aprimorem a assistência.

Referências

1. Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2009.
2. Brasil. Mato Grosso. Secretaria de Estado de Saúde. Manual de indicadores e parâmetros da saúde. Cuiabá: Secretaria de Estado de Saúde, 2010.
3. Organização Mundial de Saúde. CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. Décima Revisão (CID-10). 8.a ed. São Paulo: Edusp, 2010.
4. Souza MS, Garção GS, Barreto SMSS, Menezes MO, Silva DP, Souza CS. et al. Mortalidade Materna: Perfil Epidemiológico em Sergipe (2001-2010). Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde. [Internet]. 2013 [acesso em: 21 de out 2015]; 1(17): 49-58. Disponível em: <http://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/1009/535>.
5. Ministério da Saúde. Mortalidade materna no Brasil: principais causas de morte e tendências temporais no período de 1990 a 2010. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2011.

6. Barbastefano OS, Vargens OMC. Prevenção da mortalidade materna: desafio para o enfermeiro. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2009 [acesso em: 18 de jan 2015]; 62(2): 278-82. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n2/a17v62n2.pdf>.
7. DATASUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde (BR) [acesso em: 12 de jul 2015]. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Painel de Monitoramento de Mortalidade Materna. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
8. Chrestani MA, Santos IS, Cesar JÁ, Winckler LS, Gonçalves TS, Neumann NA. Assistência à gestação e ao parto: resultados de dois estudos transversais em áreas pobres das regiões Norte e Nordeste do Brasil. *Cad. de Saúde Pública.* [Internet]. 2008 [acesso em: 20 de mai 2015]; 24(7): 1609 -1618. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n7/16.pdf>.
9. Ministério da Saúde [Internet]. Rede Cegonha – Ações Estratégicas para a redução da Morte Materna. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. [acesso em: 19 de Mai 2015]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rede_cegonha_afssss.pdf.
10. Lavado MM, Poener CA, Tomaz TSO, Morelli C, Ramos LR, Koch TF. et al. Perfil epidemiológico das mortes maternas em Itajaí no período de 1997-2007. *Arq. Catarin. Med.* [Internet]. 2012 [acesso em: 07 de mai 2015]; 41 (1): 28-33. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/908.pdf>.
11. Riquinho DL, Correia SG. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. *Rev Bras Enferm.* [Internet] 2006 [acesso em: 09 de abr 2015]; 59(3): 303-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n3/a10v59n3.pdf>.
12. Keffler K, Souza SRRK, Wall ML, Martins M, Moreira SDR. Características sociodemográficas e mortalidade materna em um hospital de referência na cidade de Curitiba – Paraná. *Cogitare Enferm.* [Internet] 2010 [acesso em: 09 de jan 2015]; 15 (3): 500-5. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewArticle/18894>.
13. Buna CMSC, Sampaio SLP, Sousa MEL, Fonseca LMB, Caldas AJMC, Aquino DMC. Caracterização da mortalidade materna ocorrida no município de São Luís no período de 2001- 2011. *Rev Pesq Saúde.* [Internet] 2014 [acesso em: 01 de jul 2015]; 15 (2): 296-300. Disponível em: <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/3268>.
14. Brayner MC. Perfil dos óbitos maternos tardios de mulheres residentes no estado de Pernambuco, Quadriênio 2005-2008. [monografia]. 2011 [acesso em: 26 de jun 2015]. Disponível em: <http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2011brayner-mc.pdf>.
15. Ferraz L, Bordignon M. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. *Rev. Baiana de Saúde Pública.* [Internet] 2012 [acesso em: 13 de abr 2015]; 36 (2): 527-538. Disponível em: http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/474/pdf_150.
16. Botelho NM, Silva IFMM, Tavares JR, Lima LO. Morte materna no estado do Pará: aspectos epidemiológicos. *Rev. para. med.* [Internet] 2013 [acesso em: 22 de dez 2014]; 27 (1). Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2013/v27n1/a3503.pdf>.
17. Martins AL. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. *Cad Saúde Pública.* [Internet] 2006 [acesso em: 25 de fev 2015]; 22 (11): 2473-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001100022.
18. Andrade ATL, Guerra MO, Andrade GN, Araújo DAC, Souza JP. Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma maternidade escola. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet] 2006 [acesso em: 23 de fev 2015]; 28 (7): 380-387. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032006000700002>.
19. Herculano MMS, Veloso LS, Teles LMR, Oriá MOB, Almeida PC, Damasceno AKC. Óbitos maternos em uma Maternidade Pública de Fortaleza: um estudo epidemiológico. *Rev. esc. enferm. USP.* [Internet] 2012 [acesso em: 27 de mai 2015]; 46 (2): 295-301. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200005.
20. Brasil . Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012 [acesso em: 02 de fev 2015]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf
21. Áfio ACE, Araújo MAL, Rocha AFB, Andrade RFV, Melo SP. Óbitos maternos: necessidade de repensar estratégias de enfrentamento. *Rev Rene.* [Internet] 2014 [acesso em: 03 de mar 2015]; 15 (4): 631-8. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1741/pdf39>.
22. Gadelha OS, Costa AG, Mauad Filho F. Mortalidade materna no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo. *Revista da AMRIGS.* [Internet] 2006 [acesso em 09 de fev 2015]; 50 (2): 135-138. Disponível em: <http://www.amrigs.com.br/revista/50-2/ao04.pdf>.
23. Ramos SCS, Calderon IMP. Análise de casos de mortes maternas em Manaus nos anos de 2001 a 2010 [tese]. Botucatu: Faculdade de Medicina da Universidade Estadual Paulista/ UNESP, 2013. 94 p. 24. González RP. Salud materno-infantil en las américas. *Rev Chil Obstet Ginecol.* [Internet] 2010 [acesso em 03 de fev 2015]; 75 (6): 411-421. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262010000600011>.

25. Mello-Jorge MHP, Laurenti R, Gottlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do Sinasc. Cienc Saude Coletiva. [Internet] 2007 [acesso em 27 de jul 2015]; 12(3): 643-54. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S141381232007000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

Bárbara Misslane da Cruz Castro

Endereço para correspondência – Conjunto Castelo Branco, Rua: 24,
Bairro: Parque 10 de novembro, CEP: 69055-420, Manaus, AM, Brasil.

E-mail: barbaramisslane@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6311167485837370>

Semírames Cartonilho de Souza Ramos – semiramesramosmoga@gmail.com

Enviado em 05 de janeiro de 2016.

Aceito em 01 de abril de 2016.

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM PRONTO ATENDIMENTO EM UM HOSPITAL DE ENSINO

PHARMACOTHERAPEUTIC MONITORING OF PATIENTS ATTENDED IN EMERGENCY CARE IN A TEACHING HOSPITAL

**Cristiane Carla Dressler Garske¹, Alice Pereira Freitas¹, Betina Brixner²,
Ediberto de Oliveira Machado³, Ana Paula Helfer Schneider⁴**

RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar e quantificar o número de intervenções farmacêuticas realizadas durante o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes internados em unidade de Pronto Atendimento de um Hospital de ensino, de Março a Maio de 2015, através do registro em planilhas eletrônicas realizadas pelos farmacêuticos residentes após avaliação de prescrições médicas. Foram avaliadas 278 prescrições de 190 pacientes, 59% eram do sexo feminino. A média de idade foi 62,9 ($\pm 17,8$) anos. Foram realizadas 52 intervenções farmacêuticas, das quais 80,8% foram aceitas. Através das atividades clínicas busca-se garantir segurança, detectando erros antes que impactem na qualidade da terapia medicamentosa do paciente. A aceitabilidade das intervenções farmacêuticas encontradas indica a necessidade e importância da atuação do farmacêutico clínico no âmbito hospitalar atuando junto à equipe de saúde no cuidado do paciente, tanto no ponto de vista econômico, quanto clínico, garantindo o uso racional de medicamentos, segurança e qualidade do tratamento.

Descritores: Intervenção/Farmacêuticos; Hospitalar.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify and quantify the number of pharmaceutical interventions for pharmacotherapeutic monitoring of patients admitted to the Emergency Unit of a teaching hospital, from March to May 2015, by recording in spreadsheets made by pharmaceutical residents after evaluation of medical prescriptions. 278 prescriptions were evaluated 190 patients, 59% were female. The mean age was 62.9 (± 17.8) years. 52 pharmaceutical interventions, of which 80.8% were accepted were held. Through clinical activities seek to ensure security by detecting errors before they impact the quality of patient drug therapy. The acceptability of found pharmaceutical interventions indicates the need and importance of the clinical pharmacist activities in hospitals working with the healthcare team in patient care, both in the economic point of view, the clinical, ensuring the rational use of medicines, safety and quality treatment.

Descriptors: Intervention/Pharmacists; Hospital.

¹ Graduada em Farmácia pela Universidade de Santa Cruz do Sul, (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

² Especialista em Análises Clínicas e Toxicológicas pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Mestre em PPG Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, RS, Brasil.

Introdução

O serviço de farmácia clínica, bem como o acompanhamento farmacoterapêutico são de fundamental importância para contribuir com a garantia do acesso, uso racional e segurança dos medicamentos prescritos¹. A farmácia clínica visa identificar problemas relacionados com medicamentos e as intervenções farmacêuticas, realizadas junto à equipe de saúde, possibilitam uma melhora clínica dos pacientes acompanhados².

O farmacêutico clínico deve realizar orientações sobre os medicamentos - tanto para o paciente, quanto para os profissionais da saúde -, monitorar a farmacoterapia prescrita e intervir, quando necessário, sendo este o principal profissional envolvido no uso de medicamentos e capacitado para avaliar aspectos relacionados a medicamentos, garantindo assim, a segurança do paciente^{1,3}. Salienta-se que, não somente o farmacêutico, mas sim todos os profissionais envolvidos com o paciente devem estar atentos e seguros no momento da prescrição, dispensação e administração de medicamentos⁴.

De acordo com o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, intervenção farmacêutica é um ato planejado, que deve ser documentado e realizado junto ao usuário e equipe de saúde, que visa prevenir ou resolver problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia, além disso, a intervenção farmacêutica é parte integrante do processo de acompanhamento farmacoterapêutico⁵.

Grande parte dos erros de medicação é atribuída à equipe de enfermagem por atuar diretamente nas últimas etapas de preparo e administração de medicamentos⁶, no entanto o farmacêutico inserido na equipe assistencial deve detectar estes erros no início ou no meio do sistema, intervir e corrigir possíveis danos⁷.

A análise da prescrição é uma das atividades atribuída ao profissional farmacêutico clínico, intervindo em situações como: reconciliação medicamentosa; forma farmacêutica, via de administração, posologia e administração inadequadas; incompatibilidades entre medicamentos; estabilidade e diluição de medicamentos inadequadas; bem como evitar que o paciente alérgico a determinado medicamento seja prescrito^{8,9}.

Com isso, o objetivo do estudo foi identificar e quantificar o número de intervenções farmacêuticas realizadas em pronto atendimento em um hospital de ensino.

Metodologia

Realizou-se um estudo retrospectivo, com caráter descritivo e transversal, no qual foram quantificadas e analisadas as intervenções realizadas pelos farmacêuticos residentes de um hospital de ensino no interior do Rio Grande do Sul junto à equipe multiprofissional. Trata-se de um hospital de médio porte, referência na região do Vale do Rio Pardo, com serviço de urgência e emergência e intensivismo (neonatal, pediátrico e adulto).

As intervenções encontradas, após as análises das prescrições, foram realizadas a partir de comunicação pessoal com os diferentes profissionais de saúde do hospital ou através das evoluções farmacêuticas registradas nos prontuários dos pacientes. Os dados obtidos de todas as intervenções farmacêuticas realizadas durante o período de internação destes pacientes foram devidamente registrados em planilha eletrônica, que os farmacêuticos residentes preenchem.

Para o presente estudo, foram coletadas as informações registradas no período de março a maio de 2015, obtidas em uma unidade de pronto atendimento do hospital, que possui oito leitos para observação de pacientes graves.

Para este estudo, levou-se em consideração todas as intervenções farmacêuticas realizadas, podendo estas ser via contato oral com médico/equipe de enfermagem e/ou evolução farmacêutica no prontuário do paciente. Variáveis para este estudo, como a aceitabilidade das intervenções, idade e sexo dos pacientes também foram consideradas. Para análise estatística, foi utilizado o *software* Microsoft Excel 2007 para registrar os dados originais e para a análise exploratória, posteriormente gerando tabelas e gráficos.

A pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul sob o número 1.252.586/2015.

Resultados

Durante os três meses de coleta de dados, foram avaliadas 278 prescrições médicas de 190 pacientes. A predominância dos atendimentos foi à pacientes do sexo feminino (59%) com média de idade de 62,9 ($\pm 17,8$) anos.

Foram realizadas 52 intervenções farmacêuticas, relacionadas à posologia, reconciliação medicamentosa, estabilidade, substituição de horário de administração do medicamento, diluição incorreta, alergia a medicamentos e troca de forma farmacêutica, conforme demonstrado na Figura 1.

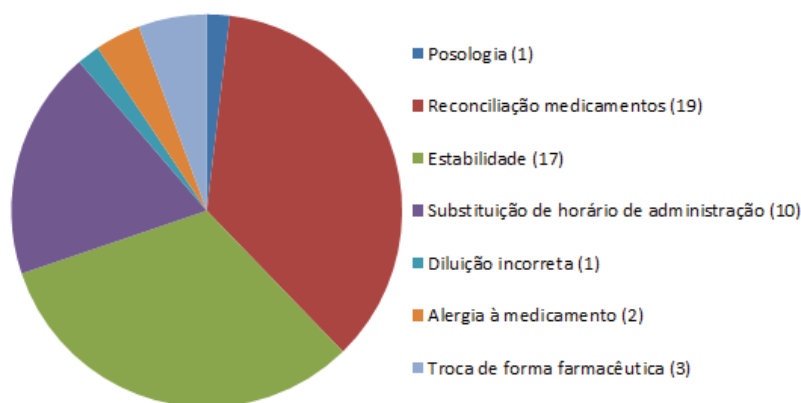


Figura 1 - Intervenções farmacêuticas realizadas nos meses de março a maio de 2015 em unidade de Pronto Atendimento

Das intervenções realizadas referentes à estabilidade medicamentosa, 52,9% foram relacionadas com a morfina. Quanto à substituição de horário de administração, 60% destas intervenções foram realizadas para as cápsulas de omeprazol. Na troca de forma farmacêutica, as intervenções ocorreram em pacientes com uso de sonda nasointestinal, onde 66,7% estavam utilizando omeprazol cápsula, o qual perde sua eficácia quando administrado por esta via. Do total de intervenções realizadas, 32,7% foram direcionadas para a equipe de enfermagem e 67,3% para os médicos prescritores. Quanto à aceitabilidade das mesmas, 80,8% foram aceitas por ambos profissionais da saúde.

Discussão

A rotina do acompanhamento farmacoterapêutico prevê que todos os pacientes que fazem uso de medicamentos durante a internação sejam avaliados, onde os farmacêuticos verificam quais medicamentos são utilizados, se tal utilização vem sendo feita de forma correta e se o paciente apresenta histórico de alergias a medicamentos, concordando com o estudo que identifica que ao implementar a farmácia clínica, o profissional farmacêutico se reaproxima do paciente através da interação com este para obter a história de medicamentos de uso contínuo, realizando orientações quanto a dúvidas sobre o uso de medicamentos; além disso, insere-se na equipe interdisciplinar, onde deve assumir a responsabilidade com a farmacoterapia do paciente¹⁰.

No presente estudo uma intervenção farmacêutica foi relacionada à posologia do medicamento prescrito, destacando-se a importância de administrar a dose adequada, no intervalo correto, evitando sub ou superdosagens e as manifestações dos efeitos adversos ou tóxicos, bem como gastos desnecessários¹¹.

No ato de admissão do paciente, informações incompletas podem acarretar em interrupção ou inadequação da terapia medicamentosa, podendo causar problemas à saúde do paciente¹². Neste estudo 36,5% das intervenções farmacêuticas encontradas foram relacionadas à reconciliação medicamentosa, que é um processo para obtenção de uma lista completa, precisa e atualizada dos medicamentos que cada paciente utiliza (incluindo nome, dosagem, frequência e via de administração), comparada com as prescrições médicas feitas na admissão, transferência, consultas ambulatoriais e alta hospitalar. Essa lista é usada para aperfeiçoar a utilização dos medicamentos, em todos os pontos de transição do cuidado e tem como principal objetivo diminuir a ocorrência de erros de medicação quando o paciente troca de nível de assistência à saúde¹³. Em estudo realizado em um hospital universitário do Paraná, dos 58 entrevistados, 24 necessitaram de reconciliação medicamentosa e 15 destes apresentavam pelo menos um tipo de erro relacionado ao

medicamento, sendo necessária a intervenção farmacêutica¹⁴. No Brasil, os papéis da equipe médica e de enfermagem nas equipes são claros, mas a inclusão de outros profissionais ainda está em andamento. Deve-se considerar que o farmacêutico é especialmente adequado para obter históricos de medicação mais completas e reconciliar discrepâncias devido à sua formação, experiência, familiaridade e conhecimento sobre medicamentos^{15,16}. Outros estudos também sinalizam a importância da reconciliação de medicamentos na admissão hospitalar, ao identificarem e corrigirem erros através deste processo^{17,18}.

Estando relacionada com a eficácia das medicações, a estabilidade química e física dos medicamentos administrados nos pacientes deve ser respeitada para garantir uma terapia adequada. É necessário levar em consideração a solução reconstituente, hora do preparo e armazenamento para verificar o prazo de estabilidade das medicações após a sua diluição, garantindo assim uma segurança terapêutica¹⁹. No presente estudo, 17 intervenções foram relacionadas à estabilidade comprometida das medicações, normalmente pelo preparo antecipado e por doses aplicadas menores do que as preparadas.

Duas intervenções farmacêuticas, deste estudo, evitaram a administração de medicamentos contraindicados para pacientes que apresentavam alergias a medicamentos prescritos. Em um estudo realizado em Fortaleza, foram entrevistadas 957 pessoas em seus domicílios. Destas, 35% informaram que foram questionadas em sua última consulta, pelo médico no ato da prescrição, quanto a manifestações anteriores de quadros alérgicos a medicamentos²⁰. Quando o paciente procura um médico, pode ser que ele já tenha apresentado hipersensibilidade a algum medicamento em algum momento de sua vida. Obter essa informação é muito importante para escolha de uma nova terapêutica a fim de evitar expor o paciente a riscos desnecessários²¹.

Neste estudo, foram realizadas três intervenções farmacêuticas relacionadas à troca de forma farmacêutica, devido a esta estar prescrita por via de administração inadequada, podendo obstruir a sonda enteral ou a presença de alimento interagir com o fármaco. Um estudo realizado nos Estados Unidos comprovou que a equipe que consultava o serviço da farmácia estava mais propensa a utilizar as formas farmacêuticas de maneira adequada e relataram menos obstrução nas sondas. Ainda assim, o farmacêutico é pouco solicitado como fonte esclarecedora²². Os medicamentos administrados por sonda devem ser adequadamente utilizados para evitar a redução de sua eficácia, desconforto ao paciente, aumento nos efeitos adversos, incompatibilidade dos fármacos e excipientes com a nutrição enteral ou até mesmo com componentes da sonda, obstrução de sondas e aumento dos custos, reforçando assim a importância do farmacêutico clínico.

Das intervenções realizadas neste estudo, 67,3% foram direcionadas para os médicos prescritores e 32,7% para a equipe de enfermagem. Quanto a aceitabilidade das mesmas, 80,8% das intervenções farmacêuticas foram aceitas pela equipe, vindo ao encontro do trabalho realizado em hospital geral de ensino, ao iniciar o serviço de farmácia clínica neste hospital e obter 65% de aceitabilidade pelos demais profissionais da saúde em suas intervenções farmacêuticas². Dados relacionados das intervenções realizadas junto à equipe de saúde, também foram encontrados no estudo realizado no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, onde as intervenções farmacêuticas de maior incidência foram para a equipe médica (71,1%), seguido dos enfermeiros (16,9%), digitadores (6,2%) e auxiliares de enfermagem (4,6%), onde 70% destas intervenções foram aceitas²³.

De maneira geral, a equipe apresenta uma boa aceitação quanto às intervenções farmacêuticas, sendo elas, prioritariamente, realizadas com o profissional médico. Além de garantir a segurança, o uso correto e racional dos medicamentos através da análise de prescrições, a farmácia clínica pode contribuir ainda, para a redução de custos ao otimizar a farmacoterapia do paciente, diminuição no tempo de internação, bem como reduzir as taxas de mortalidade²⁴. As intervenções e orientações realizadas pelo farmacêutico também impactam na adesão à terapia medicamentosa, sendo esta, mais presente em pacientes que receberam orientações, do que os que não receberam^{25,26}.

Considerações Finais

O diálogo e as decisões de uma equipe multiprofissional são fundamentais para a reconciliação medicamentosa e a redução de potenciais danos aos pacientes. Farmacêuticos, médicos e equipe de enfermagem são indispensáveis na seleção, prescrição, administração de medicamentos, monitoramento e educação dos pacientes durante a internação hospitalar.

Referências

1. Bernardi EAT, Rodrigues R, Tomporoski GG, Salvi VM. Implantação da avaliação farmacêutica da prescrição médica e as ações de farmácia clínica em um hospital oncológico do sul do Brasil. *Rev Espaço para a Saúde*. 2014; 15(2):29-35.
2. Costa JM, Abelha LL, Duque FAT. Experiência de implantação de farmácia clínica em um hospital de ensino. *Rev Brasileira de Farmácia*. 2013; 94(3): 250-256.
3. Magalhães GF, Santos GBC, Rosa MB, Noblat LAB. Medication Reconciliation in Patients Hospitalized in a Cardiology Unit. *PlosOne*. 2014; 9(12).
4. Oliboni LS, Camargo AL. Validação da prescrição oncológica: o papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. *Rev do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. 2009; 2(29):147-152.
5. Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica – Proposta. Organização Pan-Americana de Saúde. [online]. 2002 [acesso 2015 Nov 14]. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>
6. Soerensen AL, Lisby M, Nielsen LP, Mainz J. The medication process in a psychiatric hospital: are errors a potential threat to patient safety? *Risk Management and Healthcare Policy*. 2013; 6:13-22.
7. Fassarella CS, Bueno AAB, Souza ECC. Segurança do paciente no ambiente hospitalar: os avanços na prevenção de eventos adversos no sistema de medicação. *Rede de Cuidados em Saúde Rio de Janeiro*. 2013;7(1).
8. Miranda TMM, Petriccione S, Ferracini FT, Filho WMB. Intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de primeiro atendimento. *Einstein*, 2012;10(1):74-78.
9. Francis J, Abraham S. Clinical pharmacists: bridging the gap between patients and physicians. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2014; 22(6):600-602.
10. Almeida RB, Mendes DHC, Dalpizzol PA. Ensino farmacêutico no Brasil na perspectiva de uma formação clínica. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*. 2014; 35(3):347-354.
11. Bontempo VL, Coelho MC, Chaves JG, Pereira LAM, Andrade WW, Braccini CM. Análise das prescrições geradas pelas equipes do PSF e das unidades de atendimento imediato, em dois distritos sanitários do município de Contagem/MG. *Bol Pneumol Sanit*. 2003;11(2):17-24.
12. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, Shadowitz S, Juurlink DN, Etchells EE. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. *Arch Intern Med*. 2005;165:424-429.
13. Anacleto TA, Rosa MB, Neiva HM, Martins MAP. Erros de medicação – Farmácia hospitalar. *Pharm. Bras*. [online]. 2010 [acesso 2015 Nov 19]. Disponível em: http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/encarte_farmaciahospitalar.pdf
14. Frizon F, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS. Reconciliação de medicamentos em hospital universitário. *Rev enferm UERJ*. 2014;22(4):454-460.
15. Galvin M, Jago-Byrne MC, Fitzsimons M, Grimes T. Clinical pharmacist's contribution to medication reconciliation on admission to hospital in Ireland. *Int J Clin Pharm*. 2013;35:14-21.
16. Schnipper JL, Kirwin JL, Cotugno MC, Wahlstrom SA, Brown BA, Kachalia A, Horng M, Roy CL, Mckean SC, Bates DW. Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. *Arch Intern Med*. 2006;166:565-571.
17. Unroe KT, Pfeifferberger T, Riegelhaupt S, Jastrzembski J, Lokhnygina Y, Colón-Emeric C. Inpatient medication reconciliation at admission and discharge: A retrospective cohort study of age and other risk factors for medication discrepancies. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2010;8(2):115-126.
18. Schuch AZ, Zuckermann J, Santos MEF, Martinbiancho JK, Mahmud SDP. Reconciliação de medicamentos na admissão em uma unidade de oncologia pediátrica. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo*. 2013;4(2):35-39.
19. Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicações intravenosa em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20(1):41-49.
20. Arrais PSD, Barreto ML, Coelho HLL. Aspectos dos processos de prescrição e dispensação de medicamentos na percepção do paciente: estudo de base populacional em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(4):927-937.
21. Mosegui GBG, Rozenfeld S, Veras RP, Vianna CMM. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. *Rev Saúde Pública*. 1999;33:437-444.
22. Thomson R. Healthcare Series: Micromedex, Greenwood Village, Colorado. [online] 2015. [acesso 2015 Nov 21]. Disponível em: <http://www.micromedex.com/>
23. Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato JCS, Albuquerque EM, Silva LFN, Castro IRS, Castilho SR. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*. 2008;44:691-699.

24. Pinto IVL, Castro MS, Reis AMM. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2013;16(4):747-458.
25. Hatah E, Braund R, Tordoff J, Dufful SB. A systematic review and meta-analysis of pharmacist-led fee-for services medication review. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2013;77(1):102-115.
26. Kuhmmer R, Lima KM, Ribeiro RA, Hammes LS, Bastos GAN, Souza MCSC, Polanczyk CA, Rollin GAFS, Caon S, Guterres CM, Leite EA. Effectiveness of pharmaceutical care at discharge in the emergency department: study protocol of a randomized controlled trial. *Trials*. 2015;60(16).

Cristiane Carla Dressler Garske

Endereço para correspondência – Rua: Manaus, n° 685, ap 219, Bloco E

Bairro: Vila Schulz, CEP: 96845500, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

E-mail: crisdressler2005@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7469653524983533>

Alice Pereira Freitas – alicefreit@hotmail.com

Betina Brixner – betinabrixner@yahoo.com.br

Ediberto de Oliveira Machado – emachado@unisc.br

Ana Paula Helfer Schneider – anahelfer@unisc.br

Enviado em 20 de janeiro de 2016.

Aceito em 18 de março de 2016.

EFICÁCIA DA ESTIMULAÇÃO SENSORIO-MOTORA EM BEBÊS DE 4 A 12 MESES DE UMA ESCOLA INFANTIL

EFFECTIVENESS OF SENSORY STIMULATION AND MOTOR IN BABIES OF 4 TO 12 MONTHS OF A CHILD SCHOOL

Ana Paula Machado Pereira¹, Tamiris Furtado Drehmer Pinheiro¹
Rodrigo de Souza Balk², Christian Caldeira Santos³

RESUMO

Introdução: Este estudo avaliou a eficácia da estimulação motora em crianças matriculadas no berçário I de uma escola localizada no município de Uruguaiana – RS. **Metodologia:** Estudo transversal, experimental com 14 crianças de 4 a 12 meses de idade recrutadas a partir do berçário I de uma escola da cidade de Uruguaiana. A Avaliação motora pré e pós intervenção foi realizada através da Alberta Infant Motor Scale (AIMS) no grupo controle e estimulação. Realizou-se a estimulação três vezes por semana por um mês, através da adaptação do Programa de Intervenção Motora Participativa Ampliando Oportunidades (PIMPAO). **Resultados:** Após a aplicação do protocolo, ao se comparar o desempenho motor dos grupos controle e experimental através de análise inter grupos não apresentou diferença significativa. Quanto a classificação das crianças frente a AIMS, verifica-se uma maior frequência na evolução nas crianças do grupo experimental, visto que inicialmente quatro crianças apresentavam classificação de não normalidade e ao final, somente uma apresentava tal classificação. **Conclusão:** A partir dos dados obtidos nesta pesquisa pode-se concluir que embora percebermos ganhos qualitativos em relação à classificação motora final das crianças estimuladas em relação a AIMS, não foi possível visualizar a eficácia da mesma estimulação motora para promover ganhos quantitativos significativos da performance motora nessas mesmas crianças do berçário I.

Descritores: Desenvolvimento Infantil; Saúde da Criança; Intervenção Precoce; Berçário.

ABSTRACT

Introduction: This study evaluated the efficacy of motor stimulation in children enrolled in nursery I of a school in the municipality of Uruguaiana - RS. **Methodology:** Cross-sectional, experimental study with 14 children 4-12 months of age recruited from the nursery I of a school in Uruguaiana. The pre and post intervention motor evaluation was performed through the Alberta Infant Motor Scale (AIMS) in the control group and stimulation. Held stimulation three times a week for a month, by adapting the Participative Motor Intervention Program Amplifying Opportunities (PIMPAO). **Results:** After the application of the protocol, when comparing the motor performance of the control and experimental groups by analyzing inter groups showed no significant difference. The classification of children across the AIMS, there is a higher frequency in natural history in children stimulation group, as initially four children had not normal classification and the end, only one had such a classification. **Conclusion:** From the data obtained in this study can be concluded that although we realize qualitative gains against the final motor classification of children stimulated for AIMS, we could not see the effectiveness of the same motor stimulation to promote significant quantitative gains in motor performance these same children nursery I.

Descriptors: Child Development; Child Health; Early Intervention; Nursery.

¹ Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS, Brasil.

² Doutor em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

³ Mestre em Meio Ambiente e Sustentabilidade pelo Centro Universitário de Caratinga (UNEC), Caratinga, MG, Brasil.

Introdução

No universo infantil acredita-se que o acompanhamento do desenvolvimento, principalmente nos anos iniciais de vida, contribui para a formação de um sujeito com suas potencialidades desenvolvidas, com maior possibilidade de tornar-se um cidadão mais resolvido, apto a enfrentar as adversidades que a vida oferece, reduzindo-se assim as disparidades sociais e econômicas da nossa sociedade¹.

Acompanhar o desenvolvimento motor infantil é uma função do fisioterapeuta na área da pediatria e o contexto das instituições de ensino infantil é o território de ação fisioterapêutica para a vigilância, diagnóstico e estimulação do desenvolvimento motor infantil. O fisioterapeuta busca através de sua ação global e de seus conhecimentos sobre o desenvolvimento neuropsicomotor típico e atípico, facilitar a aquisição, potencializar certas habilidades e conceitos necessários prévios ao processo de alfabetização, através da mediação, orientação e troca de experiências com os educadores e alunos².

Em uma ação preventiva é necessário que o fisioterapeuta seja capaz de identificar os problemas, suas causas, suas consequências e elaborar formas de intervenção para cada uma destas causas; intervir e verificar sua eficácia³. A fisioterapia busca novos caminhos, não mais visualizando a doença, mas sim, trabalhando na promoção e prevenção da saúde. Acredita-se que a formulação de programas de fisioterapia para bebês ajude no seu desenvolvimento motor⁴.

O desenvolvimento motor caracteriza-se pela mudança nas habilidades motoras ao longo da vida, que resulta da interação entre processos biológicos geneticamente determinados e ambientais. O primeiro ano de vida da criança é marcado por mudanças de aquisições motoras adquiridas nesse período, no qual o lactente progride seu repertório motor, e seus movimentos vão se adequando de acordo com suas necessidades, tornando-se mais eficientes⁵.

Devido ao impacto do atraso no desenvolvimento motor no que se refere ao desenvolvimento futuro da criança é fundamental observar a qualidade dos movimentos, identificar as principais aquisições e comportamentos motores esperados para cada idade e seus possíveis fatores de influência⁶.

Grandes avanços têm ocorrido em relação ao desenvolvimento da criança. Evidencia-se que nos primeiros anos de vida, ocorre intensa neuroplasticidade do cérebro humano, portanto, quanto mais precocemente for iniciado o processo de estimulação, maior será o aproveitamento dessa plasticidade, e menores serão as alterações no desenvolvimento da criança⁷.

Diante disso este estudo objetiva verificar a eficácia da estimulação sensorio-motora sobre o desenvolvimento motor em crianças matriculadas no berçário I de uma escola de educação infantil no município de Uruguaiana – RS através de uma intervenção fisioterapêutica para estimulação do desenvolvimento motor normal comparando assim a performance do desenvolvimento motor antes e após a intervenção.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, experimental, voltado para crianças de 4 à 12 meses de idade cronológica, matriculadas no berçário I de uma Escola de Educação Infantil de Uruguaiana – RS, no primeiro semestre de 2014.

O convite para a participação da pesquisa foi dirigida a todos as crianças do berçário I. Ele foi feito através da abordagem direta dos pais e/ou responsáveis no momento da entrega ou retirada da criança da sala do berçário. Nesta ocasião foi apresentada a síntese do projeto de pesquisa aos mesmos e aqueles que concordaram assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, 14 pais ou responsáveis permitiram que seus filhos participassem deste estudo.

Os critérios de inclusão para o estudo foram as crianças estarem matriculadas no berçário I da escola participante, ter entre 4 e 12 meses de idade, ambos os sexos.

Quanto aos critérios de exclusão, as crianças não poderiam possuir mais de 3 faltas durante a intervenção motora, possuir alguma lesão do sistema nervoso central e/ou periférico, alterações dos sentidos, possuir crises convulsivas, alterações genéticas e alterações musculoesqueléticas.

O estudo não apresentou cálculo amostral visto que se tratou de um estudo não probabilístico do tipo por conveniência, onde a escola já participava de um projeto de extensão anterior ao estudo.

Inicialmente, as crianças foram divididas por sorteio aleatório em dois grupos: grupo controle (CG) e grupo estimulação (GE), contendo sete crianças cada grupo. A partir deste momento, o desenvolvimento motor das crianças de ambos os grupos foi avaliado.

Para a avaliação motora foi utilizada a *Alberta Infant Motor Scale* (AIMS), que é uma escala avaliativa observacional desenvolvida para avaliar aquisições motoras de crianças do nascimento até os 18 meses de idade. Ela é composta por 58 itens agrupados em quatro sub-escalas que descrevem o desenvolvimento da movimentação espontânea e de habilidades motoras da criança em quatro posições básicas: prono (21 itens), supino (9 itens), sentado (12 itens) e em pé (16 itens)⁶.

Cada item consiste em um desenho em uma posição particular, acompanhado de uma descrição detalhada de três aspectos da performance motora – suporte do peso, postura e movimentos antigravitacionais da criança. Assim, cada criança foi colocada em um colchão disposto no solo, com roupa apropriada à temperatura ambiente e feita a avaliação motora a partir da posição supina, sentado, em pé e prono. As habilidades motoras demonstradas pela criança durante a avaliação receberam escore 1 (um) em cada item observado, e zero em itens não observados. Pontuaram os itens que antecederam a habilidade motora mais avançada em cada sub-escala. Assim, somou-se a pontuação de cada postura e, posteriormente, o total das quatro posturas, o que gerou um escore final de cada criança. O escore bruto e a idade cronológica da criança, sendo esta corrigida (a correção de idade cronológica foi realizada naquelas crianças com nascimento prematuro) foram colocados em um gráfico que permite identificar o percentil de desempenho motor da criança.

Para a classificação final da AIMS, espera-se para o desempenho motor normal/esperado (acima de 25% da curva percentilica), desempenho motor suspeito (entre 25 e 5% da curva percentilica) e desempenho motor anormal (abaixo de 5% da curva percentilica)⁸.

Para o processo de estimulação motora foi utilizado uma adaptação do Programa de Intervenção Motora Participativa Ampliando Oportunidades (PIMPAO), que atende bebês até os 18 meses de idade. Ele consiste em um protocolo de intervenção específica para o desenvolvimento motor, embora englobe outras questões como a parte afetiva, motivacional, ativação de memória e cognição do bebê⁹.

Após o período de intervenção de um mês, com frequência de três vezes por semana, as crianças foram reavaliadas quanto a sua *performance* motora, novamente pela AIMS.

Os resultados foram comparados intra e inter grupos, frente aos períodos pré e pós intervenção motora, onde foram descritos e representados por tabelas. Para análise estatística utilizou o programa estatístico BioEstat 5.3, onde os resultados foram verificados quanto a sua normalidade pelo Teste Shapiro-Wilk e posteriormente os dados intra grupos foram analisados pelo Teste T para amostras pareadas e os dados inter grupos foram analisados pelo Teste T para amostras independentes. Foi estabelecido um nível de significância de 5% para todos os testes.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pampa sob o número da CAAE: 30842114.0.0000.5323 e parecer: 686.002 de 11 de junho de 2014.

Resultados

Das 14 crianças contidas no estudo inicialmente, uma delas foi excluída devido ter faltado por mais de três sessões de estimulação motora. Desta forma 13 crianças constituíram a amostra da pesquisa, sendo dez meninos e três meninas. Em relação aos grupos, evidenciou-se que o GC totalizou sete crianças e o GE seis crianças.

No GC, a idade cronológica inicial das crianças variou entre 6 a 11 meses, com média e desvio padrão de $7,33 \pm 1,63$ meses e a pontuação inicial na AIMS variou entre 20 a 44 pontos com média de $30,4 \pm 9,2$ pontos. Diante disso, duas crianças apresentaram desempenho suspeito de atraso motor e cinco destacaram com o desempenho motor normal/esperado. Após um mês foi realizada a reavaliação motora dessas crianças e o resultado demonstrou que suas pontuações variaram entre 24 a 46 pontos com média e desvio padrão de $34,4 \pm 8,4$ pontos. Quatro crianças foram classificadas como desempenho motor normal/esperado e três com desempenho suspeito de atraso motor. Foi possível perceber que na análise intra grupo no GC, houve aumento estatisticamente significativo na pontuação do desempenho motor, entre o período pré e pós avaliação ($p < 0,001$), conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil do desempenho motor das crianças do grupo controle, segundo a AIMS

Grupo Controle (GC)	Idade cronológica inicial (meses)	Pontuação inicial e final na AIMS		Classificação inicial e final na AIMS	
GC1	9	44	46	N/E	N/E
GC2	6	23	29	N/E	N/E
GC3	7	27	31	N/E	S
GC4	11	42	46	S	S
GC5	6	27	33	N/E	N/E
GC6	7	30	32	N/E	N/E
GC7	6	20	24	S	S
Média e desvio padrão	7,33±1,63	30,4±9,2	34,4±8,4*	-----	

Legenda: N/E: desempenho motor normal/esperado; S: desempenho motor suspeito;

* p<0,001

Já no GE a idade cronológica variou entre 5 a 9 meses, com média e desvio padrão de 7,3±1,6 e a pontuação na AIMS variou entre 12 a 42 com média e desvio padrão de 27±11,7 pontos. Neste grupo foi possível observar o desempenho motor anormal em duas crianças, desempenho suspeito de atraso também em duas, assim como o desempenho normal/esperado em duas crianças. Após um mês foi realizada a reavaliação motora dessas crianças e o resultado demonstrou que suas pontuações variaram entre 22 a 41 pontos com média de 37±11,8 pontos. Cinco crianças foram classificadas como desempenho motor normal/esperado e uma com desempenho motor anormal. Foi possível perceber que na análise intra grupo do GE, houve aumento estatisticamente significativo na pontuação do desempenho motor, entre o período pré e pós avaliação (p<0,0001), conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Perfil do desempenho motor das crianças do grupo estimulação, segundo a AIMS

Grupo Estimulação(GE)	Idade cronológica inicial (meses)	Pontuação inicial e final na AIMS		Classificação inicial e final na AIMS	
GE1	9	39	50	S	N/E
GE2	5	12	22	A	N/E
GE3	8	19	29	A	A
GE4	9	42	51	N/E	N/E
GE5	6	22	31	S	N/E
GE6	7	28	39	N/E	N/E
Média e desvio padrão	7,3±1,6	27±11,7	37±11,8*	-----	

Legenda: N/E: desempenho motor normal/esperado; S: desempenho motor suspeito;

A: desempenho motor anormal; *p<0,0001

Ao se comparar a pontuação inicial do GC e GE em relação ao desempenho motor não se observou diferença estatisticamente significativa entre eles (p=0,5654). Assim como, ao final da execução do protocolo adaptado do PIMPAO, ao comparar o desempenho motor dos dois grupos, GC e GE (análise inter grupos), novamente não se observou diferença estatisticamente significativa entre eles (p=0,6558). Quanto a classificação das crianças frente a AIMS, verifica-se uma maior frequência na evolução nas crianças do GE, visto que inicialmente quatro crianças apresentavam classificação de não normalidade e ao final, somente uma apresentava tal classificação, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 – Comparação inicial e final do desempenho e classificação motora das crianças do grupo controle e grupo estimulação, segundo a AIMS

Grupo Controle				Grupo Estimulação			
Pontuação inicial e final		Classificação inicial e final		Pontuação inicial e final		Classificação inicial e final	
44	46	N/E	N/E	39	50	S	N/E
23	29	N/E	N/E	12	22	A	N/E
27	31	N/E	S	19	29	A	A
42	46	S	S	42	51	N/E	N/E
27	33	N/E	N/E	22	31	S	N/E
30	32	N/E	N/E	28	39	N/E	N/E
20	24	S	S				
30,4±9,2	34,4±8,4**	-----		27±11,7 *	37±11,8**		

Legenda: N/E: desempenho motor normal/esperado; S: desempenho motor suspeito; A: desempenho motor anormal; *p = 0,5654; **p = 0,6558

Discussão

Sabemos da importância da inserção de programas de estimulação no cotidiano de bebês, principalmente aqueles que envolvem atividades relacionadas a etapas do desenvolvimento motor normal de acordo com cada faixa etária. Estes promovem ganhos nos marcos motores ou até mesmo potencializam esse processo.

O programa interventivo proporciona atividades que favorecem a coordenação motora ampla, integração de diversos sistemas, auxilia em ajustes posturais e o equilíbrio. Seu resultado promove um melhor controle postural, além de estimular o uso das mãos para o brincar^{10,11}.

Percebemos que um ponto negativo do programa foi relacionado à divisão do protocolo de estimulação por períodos semestrais, no qual gerou uma janela muito ampla na diferença de foco de estimulação motora; ou seja, aquilo que é realizado para uma criança de três meses, também é repetido para uma criança de seis meses. Talvez um protocolo que aborde período trimestral, seja mais prudente, mediante as diferenças encontradas nas aquisições motoras entre uma criança de três e seis meses de vida e assim por diante.

Em um estudo realizado com oito lactentes pré termo de ambos os sexos, com idades médias de 32 semanas, e como um dos critérios de inclusão era ter passado por UTI neonatal. Estes bebês foram avaliados pela AIMS e divididos em dois grupos: GC (grupo controle) e GE (grupo experimental), o GE foi estimulado por um período de quatro meses, e logo após reavaliados novamente pela AIMS. Foi encontrado como resultado que ambos os grupos apresentaram evolução no desenvolvimento, porém os bebês do GE adquiriram maior número de comportamentos motores, essas aquisições foram significativas nas subescalas de prono, supino e sentado¹². Este resultado foi de encontro ao observado em nosso estudo, visto que ambos os grupos apresentaram aumento significativo no desenvolvimento, porém, quando se observa a classificação da AIMS, percebemos uma maior evolução nas crianças do GE.

Em um estudo verificou-se o desenvolvimento motor de bebês até 18 meses antes e após a participação do PIMPAO e comparou com bebês que não participaram deste protocolo de intervenção. O processo de estimulação apresentou duração de dois meses, cinco vezes por semana. Os resultados demonstraram um aumento significativo no escore total e percentil do GE, entretanto, na comparação entre os grupos não houve diferença estatisticamente significativa, tanto no pré teste, quanto no pós teste⁹.

No presente estudo observou-se o aumento significativo internamente em ambos os grupos (GC p<0,001 e GE p<0,0001), contrapondo ao estudo citado anteriormente⁹. Acredita-se que este resultado pode estar relacionado ao tempo reduzido de estimulação (um mês) realizado em nosso estudo, assim como o ritmo de desenvolvimento motor natural das crianças favoreceu

o processo de aquisição motora no GC, visto que neste grupo não havia nenhuma criança com atraso motor e a maioria delas apresentou desempenho motor classificado como normal/esperado. O aumento estatístico do GC pode estar relacionado ao desenvolvimento normal da criança e por isso obtiveram ganhos na pontuação da AIMS tão bons quanto o grupo GE.

Ao comparar os valores internamente de cada grupo, visualiza-se uma maior significância no GE. Neste caso a estimulação motora através do protocolo adaptado do PIMPAO pode ter contribuído para este aumento, pois gerou uma compensação na defasagem motora das crianças deste grupo, visto que inicialmente, somente duas crianças apresentaram desempenho motor normal/esperado.

Um fator positivo encontrado no estudo foi que no GE, a maioria das crianças evoluiu na classificação da AIMS, mostrando que a estimulação trouxe benefícios no seu desenvolvimento. Com relação a criança que apresentou atraso no pré e pós avaliação, podemos relacionar ao fato de que ela apresentava um comportamento diferenciado das outras crianças, uma vez que ao ser retirada de sua zona de conforto (mudança de posturas, retirada do bebê conforto), ela começava a chorar limitando maiores manipulações e ganhos na estimulação.

Já na comparação entre os grupos, o resultado foi de encontro aos achados por um estudo⁹, portanto não podemos afirmar uma efetividade da estimulação motora nas crianças do GE frente ao GC.

Em outro estudo onde utilizaram nove crianças de um berçário que apresentavam defasagem no desenvolvimento, cinco foram sorteadas para participar de um programa de intervenção precoce que compreendeu atividades lúdicas, por um período de um mês, cinco vezes por semana. No maternal I foram selecionadas quinze crianças com defasagem, oito destas foram selecionadas para intervenção precoce. E no maternal II foram selecionadas treze crianças com defasagem, e sete participaram da intervenção. Ao final, das 37 crianças selecionadas com defasagem no desenvolvimento, 20 delas participaram da intervenção precoce. Estas crianças foram avaliadas através da Escalas Mental e Motora de Desenvolvimento Infantil Bayley II. Após a intervenção foi possível perceber que as crianças que participaram da intervenção precoce obtiveram visível progressão no desenvolvimento estatisticamente significativa ($p = 0,00000045$)¹³.

Apesar do período de estimulação no estudo ter sido o mesmo estabelecido pelo nosso estudo, a frequência semanal de estimulação foi maior. Além disso, houve uma separação na classificação das crianças, com grupos pré selecionados (crianças com defasagem) o que explica o fato de o GC não ter tido um desenvolvimento favorável. Em nosso estudo, as crianças não foram pré selecionadas e tanto as do GC quanto as do GE não apresentavam defasagem (com exceção de uma criança com atraso pertencente ao GE), esse fator pode ter contribuído para um desenvolvimento favorável também do GC.

Em um programa de intervenção aplicado em bebês de creches que consistia em perseguição visual, manipulação e atividades para ganho de postura, observou-se mudanças positivas no comportamento e na aprendizagem dos bebês. A estimulação teve duração de 15 minutos e foi realizada em 10 sessões três vezes por semana. Para avaliação dos bebês foi utilizada a escala do desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida, que é dividida em oito subescalas. Na comparação entre grupo intervenção e grupo controle no período pré-intervenção não foram observados diferenças significativas em nenhuma das subescalas. Já na comparação pós intervenção, não foi possível observar diferença significativas entre os grupos em três das oito subescalas¹⁴. Em nosso estudo quando comparamos os grupos no período pré intervenção também não observamos diferenças significativas entre GC e GE.

Foi observado em um estudo a importância de programas interventivos precoces em creches, atuando na prevenção e não somente na intervenção após a detecção de suspeita ou atraso no desenvolvimento motor¹⁵. Acreditamos que o profissional fisioterapeuta que se dedica na avaliação minuciosa do desenvolvimento motor infantil seja capaz de detectar com antecedência possíveis atrasos ou até mesmo fatores que contribuem para um desenvolvimento não favorável e a partir disso, criar estratégias e intervenções de acordo com o encontrado para a melhoria do desenvolvimento bem como minimizar os fatores agravantes.

No que diz respeito ao método de avaliação, pode-se concluir que a AIMS trata-se de um método eficiente e prático. Autores concluíram após aplicação da AIMS que o baixo custo, a facilidade de aplicação e os valores satisfatórios, juntamente com sua confiabilidade fazem dela um instrumento de grande proveito na saúde pública brasileira¹⁶.

Embora um ambiente rico em experiências desafias as capacidades da criança, potencializa o desenvolvimento e gera aprendizado¹⁷, um fator que pode ter influenciado nos resultados foi o fator tempo e frequência da estimulação. Este estudo realizado trata-se de uma adaptação aplicação do protocolo PIMPAO, visto que o original compõem-se de um período de dois meses de duração da estimulação, verifica-se portanto que tempo e frequência de estímulo podem não ter sido suficientes para produzir efeitos sobre a performance motora das crianças do GC.

Considerações Finais

A partir dos dados obtidos nesta pesquisa pode-se concluir que embora percebermos ganhos qualitativos em relação à classificação motora final das crianças estimuladas em relação à AIMS, não foi possível visualizar a eficácia da mesma estimulação motora para promover ganhos quantitativos significativos da performance motora nessas mesmas crianças do berçário I.

Referências

1. Figueiras AC, Souza ICN, Rios VG, Benguigui Y. Manual para Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI. OPAS, 2005: 1-50.
2. Santos CC, Chiquetti EMS, Pinheiro TFD, Santos CL, Dornelles FA, Santos GB et al. O desenvolvimento motor de menores assistidos em uma escola infantil de Uruguaiana: Avaliação e intervenção com crianças de 0 à 5 anos. Rev UDESC em ação 2013; 7.
3. Rebelatto JR. Fisioterapia no Brasil: perspectivas de evolução como campo profissional e como área de conhecimento. São Paulo: Manole, 1987, 236.
4. Oliveira SMS, Almeida CS, Valentini NC. Programa de fisioterapia aplicado no desenvolvimento motor de bebês saudáveis em ambiente familiar. Rev. educ. fis UEM 2012; 23:25-35.
5. Lino PFM. Desempenho motor em crianças pré-termo e a termo aos quatro, seis e oito meses de idade: estudo comparativo, (dissertação). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2008, 99.
6. Saccani R, Valentini NC. Análise do desenvolvimento motor de crianças de zero a 18 meses de idade: representatividade dos itens da Alberta Infant Motor Scale por faixa etária e postura. Rev Bras de crescimento e desenvolvimento humano 2010; 20:711-722.
7. Hernández-Muela S, Mulas F, Mattos L. Plasticidad Neural Funcional. Rev Neurol 2004; 38:58-68.
8. Valentini NC, Saccani R. Escala Motora Infantil de Alberta: validação para uma população gaúcha. Rev Paul Pediatr 2011; 29:231-238.
9. Almeida CS. Impacto de um programa de Intervenção Motora Participativa Ampliando Oportunidades de Desenvolvimento em Bebês até dezoito meses em três contextos diferentes, (dissertação). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010, 190.
10. Almeida CS, Valentini NC, Lemos CXG. A influência de um programa de intervenção motora no desenvolvimento de bebês em berçários de baixa renda. Temas Sobre Desenvolvimento 2005; 83:40-48.
11. Almeida CS, Paines AV, Almeida CB. Intervenção motora precoce ambulatorial para neonatos prematuros no controle postural. Rev Ciência e Saúde 2008; 1:64-70.
12. Formiga CKMR, Pedrazzani ES, Tudella E. Desenvolvimento motor de lactentes pré-termo participantes de um programa de intervenção fisioterapêutica precoce. Rev. bras. fisioter 2004; 8:239-245.
13. Soejima CS, Bolsanello MA. Programa de intervenção e atenção precoce com bebês na educação infantil. Educar em Revista 2012; 43:65-79.
14. Almeida CS. Intervenção motora: efeitos no comportamento do bebê no terceiro trimestre de vida em creches de Porto Alegre, (Dissertação). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004, 199.
15. Caon G, Ries GKR. Triagem do desenvolvimento motor nos dois primeiros anos de vida. Pediatria Moderna 2003; 39:248-252.
16. Almeida KM, Dutra MVP, Mello RR, Reis ABR, Martins PS. Validade concorrente e confiabilidade da Alberta Infant Motor Scale em lactentes nascidos prematuros. J. Pediatr. 2008; 84:442-448.
17. Almeida KM, Vallentinni NC. Interação de informação e reativação da memória: impacto positivo de uma intervenção cognitivo-motora em bebês. Rev Paul Pediatr. 2010; 28(1):15-22.

Rodrigo de Souza Balk

Endereço para correspondência – Rua: Br 472 , Km 7 , Prédio 700,
CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS, Brasil.

E-mail: rodrigo.balk@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8871615237315962>

Ana Paula Machado Pereira – machado.anap@hotmail.com

Tamiris Furtado Drehmer Pinheiro – tampinheiro@hotmail.com

Christian Caldeira Santos – christiancaldeirasantos@gmail.com

Enviado em 12 de abril de 2015.

Aceito em 09 de novembro de 2015.

EFEITO DA ADIÇÃO DE CARGA NO TRONCO SOBRE A
MARCHA DE UM SUJEITO COM ATAXIAEFFECTS OF TRUNK LOAD ADDITION
ON GAIT IN AN ATAXIC SUBJECT

Carla Emilia Rossato¹, Mateus Corrêa Silveira², Eliane Celina Guadagnin¹,
Ana Lucia Cervi Prado³, Carlos Bolli Mota⁴

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi descrever as alterações sobre a cinemática da marcha após a adição de carga no tronco de um sujeito com ataxia. A avaliação da marcha foi realizada sem e com o uso de colete (modelo A e B). Para a obtenção dos dados referentes às variáveis estudadas foi utilizado o sistema de cinemetria VICON. Os principais resultados encontrados apontam que para a situação com o colete A houve um menor tempo de apoio simples e um maior tempo de apoio duplo em comparação a situação sem colete. Já em relação à velocidade da marcha podemos notar que a velocidade foi maior na situação com o colete B. Por outro lado, na situação sem colete o sujeito teve um comprimento de passo maior e uma largura do passo menor. Conclui-se que a adição de carga no tronco da forma utilizada neste estudo não se mostrou benéfica para a marcha.

Descritores: Marcha; Ataxia; Equipamentos de Autoajuda; Aparelhos Ortopédicos.

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the changes on gait kinematics after the load added in the trunk of subject with ataxia. The data collection was carried out in three steps, without using any vest and with the use of vests (model A and model B). To obtain data of the studied variables the VICON system was used. The main findings were that, for the situation with the vest A occurred a shorter uni foot support and a longer bipedal support, compared to the situation without a vest. In relation to gait velocity was observed that the rate was higher in the situation with the vest B. On the other hand the situation without vest, the subject had a greater step length and shorter step width. Therefore can be concluded that, adding load in the trunk as used in this study did not prove be beneficial for the gait.

Descriptors: Gait; Ataxia; Self-help Devices; Orthotic Devices.

¹ Mestre em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (UFMS), Santa Maria, RS, Brasil.

² Mestre em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brasil.

⁴ Doutor em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria (UFMS), Santa Maria, RS, Brasil.

Introdução

A ataxia é caracterizada por um desequilíbrio ao caminhar e é um dos principais sintomas da Doença de Machado-Joseph (DMJ)¹. A DMJ pertence ao grupo das ataxias espinocerebelosas autossômicas dominantes², deve-se à presença de mutação genética constituída de repetições trinucleotídicas instáveis (CAG) que aloca-se no cromossomo 14³. Essa mutação gênica faz com que alterações neurodegenerativas ocorram envolvendo os sistemas cerebelares, motor-ocular, piramidal, extrapiramidal e motor-periférico⁴. Por sua vez, essas alterações geram consequências em varias regiões do corpo de quem possui esta doença, sendo que uma das primeiras alterações manifesta-se na marcha⁵, a chamada marcha atáxica⁶.

Os sintomas da DMJ iniciam na vida adulta, progredindo gradualmente e afetando principalmente o caminhar, produzindo oscilações laterais e com o passar do tempo, provocando quedas⁷. Conforme descrito por Sequeiros e Coutinho⁸, após analisarem 143 pacientes portugueses (78 homens e 65 mulheres), a ataxia da marcha foi o sintoma clínico mais frequentemente encontrado (92%). Na marcha atáxica, o indivíduo tenta ampliar a base de sustentação, apresentando instabilidade, passos irregulares e um desvio lateral⁹, além da redução na velocidade do passo e movimento com tremor de grande amplitude¹⁰. Esta marcha caracteriza-se por ser titubeante, insegura e a amplitude e a direção de cada passo são irregulares. Os pés estão afastados (aumento da largura do passo) e os membros superiores estão em abdução⁶. A manutenção da estabilidade durante a caminhada é mais complicada do que a manutenção da postura estável estática, pois a projeção do centro de gravidade está, em muitos momentos, fora da base de apoio durante a marcha¹¹.

Esta manutenção da estabilidade durante a marcha pode ser alterada quando a percepção e/ou a propriocepção do tronco são modificadas, o que pode ser feito com o uso de órteses. A informação proprioceptiva alterada a partir do tronco é um fator que pode influenciar a seleção da estratégia de movimento¹², assim como, o foco atencional do indivíduo, quando dirigido a algum fator externo, pode alterar a sua percepção e diminuir as alterações em seus padrões de movimento na marcha¹³.

Estas estratégias, onde há um aumento da propriocepção e/ou percepção do tronco ou aumento do foco atencional do sujeito sobre a tarefa a ser realizada, podem ser utilizadas no intuito de melhorar a marcha de sujeitos com ataxia já que não existe, até o momento, um tratamento farmacológico eficaz para os sintomas clínicos da DMJ, o que faz com que haja uma busca por novas formas de tratamentos não curativos, ou seja, tratamentos para amenizar os sintomas da doença. Estes tratamentos melhoram a qualidade de vida e o bem-estar destes pacientes¹⁴.

As tecnologias assistidas, através da criação ou adaptação de órteses, têm fornecido suporte para corrigir ou reduzir a necessidade de sustentação de peso na fase de apoio, auxiliando a mobilidade do indivíduo, contribuindo para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais e consequentemente promover uma vida mais independente¹⁵. Existe uma carência em relação às formas de tratamento oferecido para sujeitos com sintomas de ataxia, bem como, formas de proporcionar aos mesmos uma melhora em relação à qualidade de vida. Assim, o desenvolvimento de pesquisas que busquem novas técnicas de tratamento e consequentemente, melhora da qualidade de vida desses sujeitos é de suma importância.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi descrever as alterações sobre a cinemática da marcha após a adição de carga no tronco de um sujeito com ataxia devido a DMJ.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como um estudo de caso descritivo-exploratório¹⁶, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (CAAE-04949212.5.0000.5346), estando de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Participou do estudo um sujeito com sintomas de ataxia, devido a DMJ, que foi convidado a participar voluntariamente da pesquisa. Este sujeito possuía 53 anos de idade, 1,75 m de estatura, 80 kg de massa corporal e comprimento de membro inferior de 93 cm (mediada da crista ilíaca anterior até o maléolo medial). Além disso, o mesmo não possuía outra doença associada, não fazia uso de nenhuma medicação para melhorar a condição físico motora ou para os sinais motores que comprometiam a marcha e a fala, e realizava fisioterapia duas vezes na semana. As coletas foram realizadas nos dias que o mesmo não tinha fisioterapia para evitar a fadiga do mesmo.

Os dados referentes às variáveis espaço-temporais da marcha foram coletados através de um sistema de cinemetria (VICON 624, Oxford, Reino Unido), constituído de sete câmeras de infravermelho, que reconhecem em tempo real os marcadores reflexivos colocados no sujeito. Esses dados foram coletados com frequência de aquisição de 100 Hz.

O posicionamento dos marcadores no sujeito foi feito de acordo com o modelo *PluginGait* (UPA & FRM), o qual necessita de 39 pontos de referência localizados na cabeça, tórax, pelve, membros inferiores e membros superiores do sujeito. Foram utilizados marcadores reflexivos (14 mm de diâmetro). Os dados cinemáticos foram filtrados com um filtro digital Butterworth passa-baixas de 4ª ordem com frequência de corte de 5 Hz.

A partir dos dados filtrados, foram calculadas as variáveis espaço-temporais da marcha, tais como, comprimentos de passo (direito e esquerdo), comprimento de passada e largura do passo. Essas foram calculadas a partir da posição dos marcadores dos calcanhares quando o pé toca no solo, normalizadas pelo comprimento do membro inferior do sujeito. Já os tempos de apoio simples e duplo, além das fases da marcha foram obtidos a partir do tempo que os pés permanecem em contato com o solo, para isso foram utilizados os marcadores do calcanhar e ponta de pé. A velocidade média da marcha foi obtida a partir da velocidade média do Centro de Massa do sujeito.

Para a avaliação da marcha com a adição de carga no tronco, foram utilizados dois modelos de órteses (coletes para o tronco com cargas adicionais). O acréscimo de peso corporal foi de 3,75 % de sua massa corporal. O primeiro colete, chamado de colete A (Figura 1A), foi feito em tecido gabardinado, de tamanho único e que já vinha sendo utilizado durante sessões de fisioterapia no sujeito do estudo. Este continha quatro bolsos, dois na região anterior e dois na região posterior, distribuídos simetricamente, onde foram inseridas barras metálicas. A distribuição das mesmas obedeceu ao critério de melhor resposta a postura e oscilações de tronco do sujeito em relação à adição de carga. Dessa forma, de acordo com a percepção do sujeito, foram colocados 1 kgf (duas barras de 0,5 kgf cada) na região anterior do tronco e 2 kgf (duas barras de 1 kgf cada) na região posterior do tronco, totalizando 3 kgf.

O segundo colete utilizado, chamado de colete B (Figura 1B), foi confeccionado sob medida para o sujeito participante deste estudo em tecido impermeável, resistente e revestido em velcro. O carga no tronco foi adicionado através de placas metálicas de chumbo, também revestidas com velcro, com formato retangular, medindo 12 cm de comprimento e 9 cm de largura e pesando 0,2 kgf cada. As placas foram fixadas ao colete sobre os ombros e tronco (porção anterior e posterior) totalizando uma carga de 3 kgf, obedecendo ao relato do sujeito quanto a sua percepção de melhora da estabilidade do tronco.



Foto da esquerda, colete A de material gabardinado; foto da direita, colete B de velcro juntamente com as cargas que foram inseridas nos coletes

Figura 1 - Coletes utilizados nas coletas de dados

Foram realizadas três tentativas de caminhada em linha reta para cada condição (sem o uso de colete, com o colete A e com o colete B), em velocidade autosselcionada, em um percurso de seis metros de comprimento. Previamente às avaliações foi realizado um pré-teste com o intuito de apenas familiarizar o sujeito e assim minimizar o efeito da aprendizagem nos resultados dos demais testes. Os dados deste pré-teste não foram utilizados para o estudo. Todas as tentativas de caminhada foram realizadas sem dispositivos de auxílio de marcha (muleta). As coletas foram realizadas em três datas distintas. A primeira foi realizada com o sujeito sem o uso de órteses. Na segunda avaliação foi utilizado o colete A. E durante a terceira avaliação o sujeito utilizou o colete B. Ocorreu um intervalo de duas semanas entre cada sessão de avaliação. Durante o período de avaliações o sujeito continuo fazendo fisioterapia convencional, o qual vinha realizando antes dos testes.

Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva. Foram calculadas as médias de três tentativas válidas em cada situação proposta, sendo que para o cálculo das médias em cada uma das tentativas foram considerados todos os passos e passadas realizados ao longo dos seis metros de caminhada.

Resultados e Discussão

Os resultados revelam que a adição de carga no tronco proporcionou mudanças nas funções pesquisadas e que o desenho da órtese teve influência sobre os resultados quando comparando os coletes A e B, conforme observado para todas as variáveis espaço-temporais estudadas. Estes resultados indicam que com o colete A o sujeito estava mais instável, aumentando seus tempos de apoio simples e duplo, diminuindo o comprimento do passo e da passada para adquirir mais segurança durante a marcha, conforme demonstrado nas tabelas 1 e 2. Talvez isso se deva ao fato de que no modelo A, as barras metálicas inseridas nos bolsos do colete oscilam conforme o movimento do sujeito, diferente do modelo B onde a carga foi inserido através da fixação das barras junto ao tronco do sujeito.

Os resultados referentes às variáveis espaço-temporais da marcha apresentaram algumas variações nas três situações propostas (sem colete, colete A e colete B). Na Tabela 1 encontram-se os dados sobre as variáveis temporais da marcha.

Tabela 1 - Variáveis temporais da marcha, valores em média $\pm$ desvio padrão

Variáveis	Situações		
	Sem colete	Colete A	Colete B
Apoio Simples Direito (s)	0,56 $\pm$ 0,06	0,52 $\pm$ 0,05	0,39 $\pm$ 0,04
Apoio Simples Esquerdo (s)	0,55 $\pm$ 0,09	0,47 $\pm$ 0,10	0,48 $\pm$ 0,04
Apoio Duplo (s)	0,26 $\pm$ 0,00	0,27 $\pm$ 0,02	0,20 $\pm$ 0,04
Cadência (passos/s)	1,28 $\pm$ 0,17	1,46 $\pm$ 0,15	1,71 $\pm$ 0,13
Velocidade da marcha (m/s)	0,38 $\pm$ 0,05	0,34 $\pm$ 0,04	0,46 $\pm$ 0,03
Fase de Apoio (%)	62,91 $\pm$ 2,62	66,69 $\pm$ 3,80	64,20 $\pm$ 6,96
Fase de Balanço (%)	37,09 $\pm$ 2,62	33,31 $\pm$ 3,80	35,80 $\pm$ 6,96

Colete A: colete de tecido gabardinado; Colete B: colete revestido por velcro, sendo que os dois tiveram um acréscimo de 3kgf de carga.

Na Tabela 2 estão expostas as variáveis espaciais da marcha.

Tabela 2 - Variáveis espaciais da marcha, valores em média $\pm$ desvio padrão, normalizadas pelo comprimento do membro inferior do sujeito.

Variáveis	Situações		
	Sem colete	Colete A	Colete B
Compr. Passada (cm)	0,74 $\pm$ 0,04	0,53 $\pm$ 0,02	0,66 $\pm$ 0,05
Compr. Passo Direito (cm)	0,32 $\pm$ 0,01	0,24 $\pm$ 0,03	0,31 $\pm$ 0,03
Compr. Passo Esquerdo (cm)	0,40 $\pm$ 0,02	0,29 $\pm$ 0,04	0,35 $\pm$ 0,04
Largura do Passo (cm)	0,17 $\pm$ 0,02	0,19 $\pm$ 0,01	0,18 $\pm$ 0,02

Compr: comprimento; Colete A: colete de tecido gabardinado; Colete B: colete revestido por velcro, sendo que os dois tiveram um acréscimo de 3kgf de carga.

No estudo de Rossato *et al.*¹⁷ que avaliou a adição de peso sobre o tronco no equilíbrio postural estático e dinâmico de um sujeito com ataxia, a adição de peso se fez através do uso de coletes. Foi avaliado o equilíbrio estático e dinâmico em três situações, com coletes (modelos A e B) e sem colete. Os pesquisadores obtiveram como resultado que o uso de um dos modelos de colete, onde o peso não era fixado ao corpo, ou seja, oscilava ao caminhar do sujeito, houve pior equilíbrio estático e dinâmico, isto vai de encontro com o presente estudo onde o uso do colete A fez com que o sujeito tivesse um aumento dos tempos de apoio simples e duplo e um aumento na largura do passo, assim como, diminuição no comprimento do passo e passada, acredita-se que estas estratégias durante a marcha foram na tentativa de manter o equilíbrio corporal, mas que, não melhoraram o mesmo.

O acréscimo de peso para melhora da marcha e equilíbrio também pode ser feito com a fixação do peso nos membros inferiores, como descrito por Dias *et al.*¹⁸ que avaliou o efeito do treino de marcha com adição de carga nos membros inferiores, em sujeitos com ataxia. Participaram do estudo 21 sujeitos com ataxia, divididos em dois grupos: com adição de peso e sem adição de peso. Todos realizaram 20 sessões de fisioterapia, porém o grupo com adição de peso, durante o treino de marcha, o fazia com adição de carga no tornozelo. Foram avaliados através das escalas de Equilíbrio de Berg, *Dynamic Gait Index*, *Equiscale*, *International Cooperative Ataxia Rating Scale* e Medida de Independência Funcional, durante as avaliações não faziam o uso de peso. Os testes demonstraram que o grupo que fez a adição de peso durante as sessões de fisioterapia apresentou melhores resultados após as sessões, em relação à coordenação da marcha, melhora do equilíbrio estático e dinâmico e independência funcional comparado ao grupo sem peso, de forma estatisticamente significativa, comprovando a efetividade da adição de peso durante treino de marcha.

Diante disso, acredita-se que o uso de carga no tronco, para treino de marcha, em membros inferiores traz benefícios na qualidade da marcha dos portadores de ataxia, alterando a programação motora e conexões neurais cerebelares, possíveis de alterações na aprendizagem motora. A carga no tronco pode aumentar a percepção corporal dos sujeitos, promovendo um aumento do feedback e uma diminuição do tremor durante o movimento¹⁹. No presente estudo, como o acréscimo de carga no tronco durante a marcha não se mostrou efetivo, acredita-se que se o acréscimo de carga no tronco tivesse ocorrido somente durante as sessões de fisioterapia para treino de marcha, como no estudo de Dias *et al.*¹⁸ que foi utilizado para um aumento do feedback e ganho de força, ou se o sujeito tivesse tido um tempo maior para poder adquirir uma percepção corporal mais efetiva talvez os resultados não seriam os mesmos, podendo ter resultados mais efetivos na marcha sem acréscimo de carga pós treinamento com carga.

No presente estudo não houve tempo para haver um aprendizado da nova situação proposta (acréscimo de carga), somado a isso, pessoas com a DMJ tem um comprometimento da região do cerebelo. Segundo Stolze *et al.*⁹, o cerebelo é importante na realização de movimentos que envolvem o recrutamento de várias articulações, pois realiza o ajuste compensatório da marcha através do *feedback*, e age como um regulador entre a intenção e a ação do movimento, comparando os sinais internos que informam a intenção do movimento, com sinais externos que informam o movimento real. Se esta estrutura está afetada e o sujeito recebe uma carga de informações corporais diferentes (acréscimo de carga no tronco) é provável que possam ocorrer alterações da marcha do sujeito ou que os resultados desfavoráveis, como aumento da largura do passo e diminuição do comprimento da passada (indicativos de instabilidade), obtidos no presente estudo durante a marcha com acréscimo de carga no tronco estejam relacionados a estes fatores.

Segundo Perry²⁰, cada ciclo de marcha é dividido em duas fases da marcha, apoio e balanço. A distribuição dos períodos de contato com o solo na caminhada de uma pessoa saudável é de 60% para a fase de apoio e 40% para a fase de balanço. A duração precisa desses intervalos do ciclo de marcha varia com a velocidade de marcha do indivíduo, na velocidade habitual de 1,3 m/s, os períodos de apoio e balanço representam respectivamente 62% e 38% do ciclo da marcha. No presente estudo, foi possível observar que os tempos das fases de apoio e balanço diferiram entre elas nas três situações estudadas, sendo que a situação que ficou mais próximo aos dados de sujeitos com marcha normal, segundo dados de Perry²⁰, foi à situação sem colete, 62,91% e 37,09% para as fases de apoio e balanço respectivamente, sendo que a situação que mais diferiu da marcha normal (sem patologias associadas) foi à situação com o uso do colete A onde o sujeito estudado teve 66,69% e 33,31% para as fases de apoio e balanço respectivamente.

A velocidade média da marcha habitual, no presente estudo, assumiu valores bem distintos de uma velocidade de marcha habitual de pessoas saudáveis, que segundo Perry²⁰ é de 1,3 m/s. A velocidade da marcha assumiu valores de 0,38 m/s, 0,34 m/s e 0,46 m/s para as situações sem colete, colete A e colete B, respectivamente, o que pode ter levado a alterações nas durações das fases da marcha. Pessoas com ataxia tem uma redução na velocidade do passo e movimento com tremor de grande amplitude¹⁰ e tendem a ter uma velocidade de marcha mais lenta que indivíduos normais.

Programas de exercícios de fortalecimento muscular, equilíbrio, coordenação e treino de marcha, têm demonstrado uma melhora substancial na velocidade em realizar as tarefas de vida diária nos indivíduos com ataxia cerebelar²¹.

Na marcha atáxica ocorre um aumento da base de sustentação⁹, que depende da largura e comprimento do passo, e uma redução da velocidade do passo¹⁰, o que também foi observado no sujeito estudado na condição normal, sem colete. Quando a condição foi mudada, para situações com acréscimo de carga a variável largura do passo, mostrou um aumento para ambas as condições com colete, e o comprimento do passo diminuiu para ambas as situações com colete. Já, em relação a velocidade do passo, pode-se observar que para a situação com o colete A houve uma diminuição da velocidade ainda maior em relação a situação sem colete, porém na situação com colete B a velocidade assumiu seu maior valor. Acredita-se que essa maior velocidade para a situação com o colete B tenha ocorrido devido ao aumento de carga no tronco fazer com que o CM fique mais elevado, ficando mais distante do eixo de rotação do corpo, o que torna mais difícil iniciar (ou interromper) o movimento angular, ou seja, o sujeito tem uma dificuldade para iniciar o movimento, mas depois que inicia torna-se mais difícil parar o movimento.

Investigações sobre o efeito do treinamento de marcha com carga adicional em sujeitos com Doença de Parkinson vêm mostrando bons resultados²²⁻²⁴. Filippin *et al.*²², investigaram nove sujeitos com Doença de Parkinson, nos quais foi realizado treino de marcha com acréscimo de 10% do peso corporal. O treino foi realizado 50 minutos por dia, três dias por semana, durante 18 semanas. Teve como resultado melhora na qualidade de vida e diminuição da deficiência motora. O acréscimo de peso corporal no presente estudo (3,75%) foi bem inferior ao de Filippin²², devido ter a finalidade de aumentar a estabilidade do sujeito durante a marcha. Por outro lado, no estudo de Filippin *et al.*²² o peso teve a finalidade de sobrecarga de treinamento, melhora do condicionamento físico.

Pode-se citar como limitações do estudo o fato de não ter avaliado a marcha somente com o uso do colete, sem a adição de carga. O colete pode dar um aumento do feedback para o sujeito, melhorando a propriocepção e esta sim melhorar o equilíbrio do sujeito. Pode-se destacar para estudos futuros a realização de treinamento com colete com cargas, no intuito de observar o efeito do uso deste dispositivo a longo prazo.

Considerações Finais

Conclui-se, a partir do presente estudo de caso, que a adição de carga ao tronco em um sujeito com ataxia devido a DMJ, através do uso dos coletes, não alterou a cinemática da marcha de maneira positiva com o uso dos coletes, não levando a melhoras na marcha do sujeito estudado. Os melhores resultados neste estudo foram encontrados na situação onde o sujeito estudado não fazia uso dos coletes com cargas adicionais ao tronco.

Novos estudos devem ser realizados, com um número maior de sujeitos, para podermos aferir que o uso de colete com adição de carga no tronco altera realmente de forma negativa a marcha de sujeitos com DMJ. A partir deste estudo sugere-se que o colete com acréscimo de carga não seja utilizado nas atividades diárias de sujeitos com ataxia, pois pode tornar a marcha destes sujeitos mais instável. Já o uso do colete durante atendimentos de fisioterapia, no treino de marcha, melhora da propriocepção e força muscular destes sujeitos deve ser feito com cautela.

Referências

1. Stevanin G, Durr A, Brice A. Clinical and molecular advances in autosomal dominant cerebellar ataxias: from genotype to phenotype and pathophysiology. *Eur J Hum Genet.* 2000;8(1):4-18.
2. Bettencourt C, Lima M. Machado-Joseph disease: from first descriptions to new perspectives. *Orphanet J Rare Dis.* 2011;2(6):35.
3. Reis CE, Liberato BB, Hartmann AL, Araújo AQC. Doença de Machado-Joseph: atualização. *Rev bras neurol.* 1998;34(3):83-91.
4. Bettencourt C, Santos C, Kay T, Vasconcelos J, Lima M. Analysis of segregation patterns in Machado-Joseph disease pedigrees. *J Hum Genet.* 2008;53(10):920-3.
5. Coutinho P. Doença de Machado-Joseph: estudo clínico, patológico e epidemiológico de uma doença neurológica de origem portuguesa. Porto: Bial; 1994. p. 41-106.
6. Soares JLD. Semiologia médica princípios: métodos e interpretação. Lisboa: Lidel; 2007.
7. Machado A. Neuroanatomia Funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
8. Sequeiros J, Coutinho P. Epidemiology and clinical aspects of Machado-Joseph disease. In: Harding A, Deufel T, Chamberlain S (eds) *Advances in neurology*. Raven Press, New York, 1993. p. 139-153.

9. Stolze H, Klebe S, Petersen G, Raethjen J, Wenzelburger R, Witt K, et al. Typical features of cerebellar ataxic gait. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2002;73(3):310-2.
10. Clopton N, Schultz D, Boren C, Porter J, Brillhart T. Effects of Axial Weight Loading on Gait for Subjects with Cerebellar Ataxia: Preliminary Findings. *J neuro phys ther*. 2003;27(1):15-21.
11. Winter DA. Human balance and posture control during standing and walking. *Gait Posture*. 1995;3:193–214.
12. Brumagne S, Cordo P, Lysens R, Verschueren S, Swinnen S. The role of paraspinal muscle spindles in lumbosacral position sense in individuals with and without low back pain. *Spine*. 2000;25(8):989–94.
13. van Dieen JH, Selen LP, Cholewicki J. Trunk muscle activation in low-back pain patients, an analysis of the literature. *J electromyogr kinesiol*. 2003;13(4):333-51.
14. Carvalho TS. Análise Molecular de indivíduos com Doença de Machado-Joseph, Dissertação de Mestrado 2004, Porto Alegre, RS.
15. Neves MAO, Mello MP, Dumard CH, Antonioli RS, Botelho JP, Nascimento OJM, Freitas, MRG. Abordagem Fisioterapêutica na minimização dos efeitos da ataxia em indivíduos com esclerose múltipla. *Rev Neurocienc*. 2007;15(2):160–5.
16. Thomas JR, Nelson JK. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. 3ªed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
17. Rossato CE, Prado ALC, Agne JE, Brondani SA. Efeito da adição de peso no tronco sobre o equilíbrio postural de um sujeito com ataxia. *Fisioter Bras*. 2013;14(6):460-4.
18. Dias ML, Toti F, Almeida SRM, Oberg TD. Efeito do peso para membros inferiores no equilíbrio estático e dinâmico nos portadores de ataxia. *Acta Fisiátrica*. 2009;16(3):116-20
19. Morgan MH. Ataxia and weights. *Physiotherapy*. 1975;61(11):332-4.
20. Perry J. Análise da Marcha. v.1: Marcha Normal. Barueri: Manole; 2005.
21. Ávila IP, Vieitez JAF, Góngora EM, Mastrapa RO, Manresa MG. Efectos de um programa de ejercicios físicos sobre variables neurológicas cuantitativas em pacientes com ataxia espinocerebelosa tipo 2 em estadio leve. *Rev Neurol*. 2004;39(10):907-10.
22. Filippin NT, Costa PHL, Mattioli R. Effects of treadmill-walking training with additional body load on quality of life in subjects with Parkinson's disease. *Rev Bras Fisioter*. 2010;14(4):344-50.
23. Toole T, Maitland CG, Warren E, Hubmann MF, Panton L. The effects of loading and unloading treadmill walking on balance, gait, fall risk, and daily function in Parkinsonism. *NeuroRehabilitation*. 2005;20(4):307-22.
24. Miyai I, Fujimoto Y, Ueda Y, Yamamoto H, Nozaki S, Saito T, et al. Treadmill training with body weight support: its effect on Parkinson's disease. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000;81(7):849-52.

Carla Emilia Rossato

Endereço para correspondência – Avenida Roraima, nº 1000,
Centro de Educação Física e Desportos, Laboratório de Biomecânica, Sala 1007,
Bairro: Camobi, CEP: 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: carlinharossato@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8063648214367196>

Mateus Corrêa Silveira – mmbiomec@gmail.com

Eliane Celina Guadagnin – elianecguadagnin@hotmail.com

Ana Lucia Cervi Prado – analucia459@hotmail.com

Carlos Bolli Mota – bollimota@gmail.com

Enviado em 03 de agosto de 2015.

Aceito em 04 de maio de 2016.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 137-145, jan./jun. 2016

PREVALÊNCIA DE ASMA EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA/RS

PREVALENCE OF ASTHMA IN CHILDREN IN THE PUBLIC SCHOOL SYSTEM IN THE MUNICIPALITY OF URUGUAIANA/RS

**Danize Aparecida Rizzetti¹, Guilherme de Freitas Teodósio²,
Renato Saraiva Juchem², Giulia Alessandra Wiggers³**

RESUMO

Este estudo objetiva estimar a prevalência de sintomas de asma e de provável asma em escolares de Uruguaiana, estado do Rio Grande do Sul, e relacioná-los com possíveis fatores de risco. Para isso, participaram do estudo 391 crianças e adolescentes nas faixas etárias de 6-7 e 13-14 anos, tanto do gênero feminino quanto masculino, cujos responsáveis preencheram corretamente o questionário ISAAC fase I aplicado durante o período de janeiro a novembro de 2015. A prevalência de asma relacionada aos sintomas e fatores de risco na população escolar de Uruguaiana foi de 15%, correspondendo 19% na faixa etária de 6-7 anos e 12% na faixa etária de 13-14 anos. Não houve relação estabelecida entre prevalência de sintomas asmáticos e fatores ambientais. Conclui-se que a prevalência de sintomas asmáticos e de provável asma é similar as outras cidades do RS.

Descritores: Asma; Escolares; Questionário ISAAC.

ABSTRACT

This study aims to estimate the prevalence of asthma symptoms and likely asthma in children of Uruguaiana, State of Rio Grande do Sul, and relate them to possible risk factors. For this, participated of the study 391 children and adolescents in the age groups 6-7 and 13-14 years, both female and male genres, whose leaders consented to the study and correctly completed the questionnaire ISAAC phase I applied during the period from March to December 2015. The prevalence of asthma and related symptoms in the school population of Uruguaiana was 15%, representing 19% aged 6-7 years and 12% aged 13-14 years. There was no relationship established between the prevalence of asthma symptoms and environmental factors. It concludes that the prevalence of asthma symptoms and likely asthma is similar to other cities in the RS.

Descriptors: Asthma; School Population; ISAAC Questionary.

¹ Mestre em Bioquímica pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS, Brasil.

² Graduado em Fisioterapia pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS, Brasil.

³ Doutora em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil

Introdução

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores, predominantemente eosinofílica, que resulta em obstrução recorrente do fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou como resultado de terapia. Os sintomas recorrentes são dispneia, sibilância, tosse e dor torácica^{1,2}. Dados epidemiológicos datados de 2014 apontam que aproximadamente 20 milhões de pessoas são asmáticas no Brasil³, sendo esta doença responsável por 5 a 10% das mortes por causas respiratórias^{4,5}. A maior incidência desta doença é na infância devido a fatores anatômicos, como o estreitamento das vias aéreas; fisiológicos, como a imaturidade do sistema imunológico; e ambientais, devido à exposição a fatores de risco desencadeantes das crises de hiperresponsividade brônquica^{6,7}. No Brasil, a prevalência média de asma entre escolares e adolescentes, está entre 25,7% e 21,4%, respectivamente, com variações regionais⁸.

A investigação epidemiológica de doenças alérgicas do trato respiratório, bem como a prevalência e gravidade de asma para a população infantil pode ser realizada por meio do questionário derivado do *Study of Asthma and Allergies in Childhood*⁹, validado no Brasil¹⁰. Este instrumento permite a descrição da prevalência de asma, rinoconjuntivite alérgica e eczema atópico, sendo realizada em duas faixas etárias (6-7 e 13-14 anos de idade). O estudo original, realizado em 56 países demonstrou variabilidade de asma ativa nos países estudados de 1,6% a 36,8%⁹. O Brasil situou-se em oitavo lugar, com a prevalência de 20%¹¹. Nas sete cidades brasileiras participantes do estudo original, a prevalência de asma nas faixas etárias de 6 a 7 e 13 a 14 anos foram: São Paulo (6,1% e 10%), Curitiba (6,6% e 8,6%), Porto Alegre (16,8% e 21,9%), Recife (20,7% e 21,0%), Uberlândia (5,4% e 15,1%), Itabira (4,7% e 4,8%) e Salvador (12,6%)¹⁰. Além de Porto Alegre, o estado do Rio Grande do Sul ampliou a avaliação em estudos posteriores para as cidades de Santo Ângelo (22,6%)¹², Passo Fundo (31,2%)¹³, Rio Grande (27,9%)¹⁴, Pelotas (12,8%)¹⁵, Santa Maria (16,7%)¹⁶, e Ijuí (19%)¹⁷.

A intensa variação térmica existente no estado do Rio Grande do Sul (RS), muitas vezes dentro de uma mesma região e estação climática do ano, principalmente em cidades localizadas na fronteira oeste, como Uruguiana¹⁸, onde há a maior amplitude térmica do país, pode ser um fator importante para a ocorrência constante de sintomas de asma na população infantil. Assim, estudos epidemiológicos que identifiquem a prevalência de asma em crianças nesta região são essenciais. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de sintomas asmáticos e de provável asma, assim como relacioná-los à exposição a possíveis fatores de risco pelos escolares do ensino fundamental das escolas de rede pública de ensino de Uruguiana, RS.

Metodologia

Estudo do tipo observacional, com delineamento transversal descritivo, o qual obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (CEP/UNIPAMPA-CAAE 34945214.2.0000.5323), e obedeceu ao constante na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A seleção das escolas participantes do estudo foi realizada por meio de amostragem por Clusters, onde a cidade foi dividida em quadrantes, e, para cada um deles, estabeleceu-se o número de escolas e alunos. Foi realizado um sorteio entre as escolas de cada quadrante, mantendo a proporção de alunos por região. A visita às escolas foi realizada no período de janeiro a novembro de 2015, de acordo com a ordem da sequência sorteada. Foi considerada representativa da população em estudo uma amostra igual ou superior a 377 estudantes, de acordo com a fórmula de determinação de amostra para população infinita, considerando um nível de confiança de 95% e um erro máximo de estimação de 3%¹⁹.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados o questionário da fase I do estudo "*The international study of asthma and allergies in childhood steering committee - ISAAC*"⁹. Este questionário é estruturado, auto-aplicável e foi validado no Brasil por Solé *et al.* (1998)¹⁰ para aferir diferenças de prevalência de asma e rinite em várias regiões. Ele é um questionário com boa sensibilidade (0,85) e especificidade (0,81), sendo comparado ao diagnóstico de especialistas em pneumologia¹⁰. Possui 12 questões referentes aos sinais e sintomas de asma, alergias, fumo e bronquite e avalia a prevalência de asma em duas faixas pediátricas de grande importância para estas doenças, 6-7 anos e 13-14 anos. O questionário foi distribuído a todos os escolares que se encontravam nas faixas etárias estipuladas pelo ISAAC.

Foram incluídos os estudantes do ensino fundamental de escolas da rede pública de ensino da cidade de Uruguiana que assinaram um Termo de Assentimento referente à participação na pesquisa e cujos pais ou responsáveis autorizaram a mesma através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam de maneira completa e correta ao questionário. Foram excluídos aqueles estudantes que não retornaram aos pesquisadores o questionário ou que os tenham retornado com erros de preenchimento (perguntas com dupla marcação de alternativas ou sem marcação de resposta).

Das 12 perguntas presentes no ISAAC fase I, quatro são referentes à ocorrência de sintomas de asma (sibilos alguma vez, sibilos no último ano, sibilos desencadeados pelo exercício e tosse seca noturna), três referem-se à gravidade dos sintomas (número de episódios ou crises de sibilos por ano, sibilância noturna e sibilância dificultando a fala) e uma pergunta é referente ao diagnóstico de asma. Para este estudo a determinação da prevalência de sintomas asmáticos baseou-se no protocolo descrito por Ferrari *et al.* (1998)²⁰, o qual estabelece como diagnóstico de provável asma a presença de uma das seguintes condições: quatro ou mais crises no último ano, ou com número menor de crises (uma a três) e sono interrompido por sibilância no último ano, ou sem interrupção do sono, porém com asma de exercício e tosse noturna. Para verificar a prevalência dos sintomas de asma entre os escolares de Uruguaiiana, RS, bem como os fatores de risco relacionados a esta doença e a prevalência de casos de asma provável foi utilizada a estatística descritiva. Os dados foram apresentados por meio da porcentagem de respostas positivas às diferentes questões do questionário.

Resultados

Foram visitadas cinco escolas no município de Uruguaiiana, sendo encontrado um total de 1.453 alunos elegíveis para o estudo. O questionário foi distribuído a 1.335 escolares, com retorno de 520 (38%), dos quais, 391 (75%) foram incluídos no estudo. Os demais foram excluídos por não terem sido corretamente preenchidos (perguntas com dupla marcação de alternativas ou sem marcação de resposta). A tabela 1 apresenta as características dos escolares cujos questionários foram analisados. Dos 391 escolares participantes, 174 (44,5%) eram do sexo masculino e 217 (55,5%) do feminino. A tabela 2 mostra as frequências das respostas afirmativas dos escolares das duas faixas etárias sobre sintomas referentes à asma. Para as duas faixas etárias investigadas os sintomas mais prevalentes encontrados foram presença de sibilos nos últimos 12 meses (56% para 6-7 anos e 37% para 13-14 anos) e sibilância alguma vez na vida (55% para 6-7 anos e 50% para 13-14 anos), seguidos de tosse noturna sem resfriado (43% para 6-7 anos e 33% para 13-14 anos).

Tabela 1 - Distribuição dos escolares por sexo e faixa etária

Escolares	Total		Masculino		Feminino	
	N	%	N	%	N	%
6-7 anos	161	41,2	58	36,0	103	64,0
13-14 anos	230	58,8	116	50,4	114	49,6

Tabela 2 - Prevalência, em porcentagem, de sintomas de asma nos escolares de acordo com o sexo e grupo etário

Questão	6-7 anos (N=161)					
	M (n=58)	%	F (n=103)	%	Subtotal	%
Sibilos alguma vez na vida	33	37	56	63	89	55
Sibilos nos últimos 12 meses	25	28	65	72	90	56
Frequência das crises de sibilos no último ano						
Uma a três crises	22	44	28	52	50	31
Mais de quatro crises	1	2	6	6	7	4
Frequência dos sibilos durante a noite no último ano						
Acordou > de 1 noite por semana	13	52	12	48	25	16
Acordou < de 1 noite por semana	7	28	18	72	25	16
Sibilo forte dificultando a fala no último ano	6	6	4	40	10	6
Asma ou bronquite alguma vez na vida	20	32	42	68	62	39
Sibilos pós-exercícios	9	53	8	47	17	11
Tosse noturna sem resfriado	24	35	45	65	69	43

Continua...

Questão	13-14 anos (N=230)						Total (N=391)	%
	M (n=116)	%	F (n=114)	%	Subtotal	%		
Sibilos alguma vez na vida	51	49	54	51	105	46	194	50
Sibilos nos últimos 12 meses	27	50	27	50	54	23	144	37
Frequência das crises de sibilos no último ano								
Uma a três crises	19	45	23	55	42	18	92	23.5
Mais de quatro crises	3	60	2	40	5	2	12	3
Frequência dos sibilos durante a noite no último ano								
Acordou > de 1 noite por semana	23	66	12	34	35	15	60	15
Acordou < de 1 noite por semana	3	33	6	67	9	4	34	9
Sibilo forte dificultando a fala no último ano	8	67	4	33	12	5	22	6
Asma ou bronquite alguma vez na vida	32	47	36	53	68	30	130	33
Sibilos pós-exercícios	13	50	13	50	26	11	43	11
Tosse noturna sem resfriado	25	42	35	58	60	26	129	33

Ao se investigar os casos de provável asma entre os escolares, por meio da presença dos sintomas - quatro ou mais crises no último ano ou número menor de crises (uma a três) e sono interrompido por sibilância no último ano; ou sem interrupção do sono, porém asma de exercício e tosse noturna - verificou-se a prevalência de provável asma em 55 (14%) dos escolares avaliados, onde 27 (21%) escolares compreendidos na faixa etária de 6-7 anos e 28 (12%) na faixa etária de 13-14 anos, conforme demonstra a tabela 3.

Tabela 3 - Prevalência (%) de diagnóstico de provável asma entre os escolares participantes

Questões para diagnóstico de provável asma	Prevalência (%) 6-7 anos	Prevalência (%) 13-14 anos
	(N=161)	(N=230)
4 ou mais crises nos últimos 12 meses	7% (4)	2% (5)
1 a 3 crises e sono interrompido por sibilos	10% (16)	7% (17)
1 a 3 crises, sem alterar sono, porém com sibilos pós-exercícios físicos e tosse noturna	4% (7)	3% (6)
TOTAL	21% (27)	12% (28)

Com relação aos fatores de risco para asma investigados, foram analisados o convívio com fumantes no mesmo domicílio e a exposição a animais domésticos pelos escolares de ambas as faixas etárias. Para a faixa etária de 6-7 anos, a maior parte deles, ou seja, 95 (59%) escolares, não convivem com fumantes em suas residências, porém em sua maioria, 124 (77%) estudantes possuem animal de estimação em casa. O mesmo ocorre para a faixa etária de 13-14 anos, onde também se observa que a maior parte dos escolares, 169 (73%) estudantes não convivem com fumantes em suas residências, porém 176 (76,5%) deles possuem animal de estimação em sua residência.

O diagnóstico de provável asma foi verificado em 13 (20%) dos escolares na faixa etária de 6-7 anos que convivem com fumantes, e 5 (8%) na faixa etária de 13-14 anos. Já para os estudantes que convivem com animais de estimação em suas residências 24 (19%) apresentaram provável diagnóstico de asma na faixa etária de 6-7 anos e 20 (11%) na faixa etária de 13-14 anos (tabelas 4 e 5).

Tabela 4 - Prevalência (%) de diagnóstico de provável asma entre os escolares de acordo com o fator de risco convívio com fumantes

Questões para diagnóstico de provável asma (N=391)	6-7 anos (N=161)		13-14 anos (N=230)	
	Com convívio com fumante (41%) (n=66)	Sem convívio com fumante (59%) (n=95)	Com convívio com fumante (17%) (n=61)	Sem convívio com fumante (73%) (n=169)
4 ou mais crises nos últimos 12 meses	3% (2)	5% (5)	3% (2)	2% (3)
1 a 3 crises e sono interrompido por sibilos	12% (8)	8% (8)	5% (3)	8% (12)
1 a 3 crises, sem alterar sono, porém com sibilos pós-exercícios físicos e tosse noturna	4,5% (3)	4% (4)	0% (0)	3,5% (6)
TOTAL	20% (13)	17% (17)	8% (5)	14% (21)

Tabela 5 - Prevalência (%) de diagnóstico de provável asma entre os escolares de acordo com o fator de risco convívio com animais domésticos

Questões para diagnóstico de provável asma (N=391)	6-7 anos (N=161)		13-14 anos (N=230)	
	Com convívio com animais (77%) (n=124)	Sem convívio com animais (23%) (n=37)	Com convívio com animais (76.5%) (n=176)	Sem convívio com animais (23.5%) (n=54)
4 ou mais crises nos últimos 12 meses	5% (6)	3% (1)	2% (4)	2% (1)
1 a 3 crises e sono interrompido por sibilos	11% (14)	5% (2)	7% (12)	9% (5)
1 a 3 crises, sem alterar sono, porém com sibilos pós exercícios físicos e tosse noturna	3% (4)	8% (2)	2% (4)	4% (2)
TOTAL	19% (24)	16% (5)	11% (20)	15% (8)

Discussão

O município de Uruguaiiana está localizado no extremo oeste do estado do RS. A principal característica climática do município é a grande amplitude térmica, sendo a maior do nosso país, com estações bem definidas, sendo o verão muito quente e o inverno extremamente frio, com temperaturas negativas, geada e nevoeiro^{18,21}. As alterações de temperatura são fatores predisponentes e desencadeantes de doenças respiratórias²². No entanto, a incidência de diagnóstico de provável asma no município de Uruguaiiana avaliada neste estudo é similar a outras regiões do Brasil e do RS.

Os resultados encontrados neste estudo reuniram informações sobre a prevalência dos sintomas e provável diagnóstico da asma, associando com possíveis fatores de risco em uma população de crianças e adolescentes das escolas da rede pública do município de Uruguaiiana, RS. Foram encontradas 55 (14%) crianças com provável diagnóstico de asma, sendo que dessas, 27 (21%) estavam compreendidas na faixa etária entre 6-7 anos e 28 (12%) na faixa etária entre 13-14 anos. Estudos envolvendo um total de 40.111 adolescentes de 13 a 14 anos em 15 cidades brasileiras participantes do estudo ISAAC fase I demonstraram uma variação na prevalência de asma atual de 6% a 26,4%, com uma média nacional de 21,4%¹⁰. Já para o diagnóstico médico de asma, a média foi de 14,3%. Nesse contexto, portanto, o município de Uruguaiiana, RS, está na média de prevalência dos municípios brasileiros estudados e também se enquadra na média das cidades gaúchas participantes.

Comparando-se a prevalência de asma nas diferentes cidades brasileiras que realizaram o estudo ISAAC, percebe-se que São Paulo (SP)²³, Duque de Caxias (RJ)²⁴ e Porto Alegre (RS)²⁵ obtiveram o maior índice na prevalência de asma provável em escolares de 6 a 14 anos. Os fatores ambientais que atuam sobre a asma, aumentando as suas taxas de morbidade e gravidade mais importantes são os poluentes no ar atmosférico, tanto externo quanto interno, e as condições meteorológicas do local, como a temperatura, a umidade relativa do ar e a velocidade dos ventos, que podem aumentar a duração da exposição aos poluentes e impedir sua dissipação^{26,27}. O município de Uruguaiiana não apresenta estas características industriais semelhantes às cidades de maior índice na prevalência de asma, muito embora apresente grandes alterações climáticas e amplitude térmica durante suas estações ou até mesmo no período de 24 horas, o que poderia aumentar a incidência de asma. No entanto, não encontramos índices maiores em Uruguaiiana o que não faz nexo causal entre as grandes alterações climáticas e a prevalência de asma.

Dos 1.335 escolares que receberam o questionário apenas 520 (38%) retornaram as respostas, dos quais, 391 (75%) foram incluídos no estudo. Esta alta taxa de não retorno também foi relatada em estudos similares que atribuem este fato ao baixo índice de alfabetização dos pais, medo de assinar o termo de consentimento ou desconfiança em relação às implicações do estudo, falta de contato direto entre os entrevistadores e os pais que eram os responsáveis pelo preenchimento dos questionários, pois apenas a carta enviada pode não ter sido suficiente para sensibilizar e convencer alguns pais da importância do estudo²⁸. Mesmo sendo um questionário de fácil entendimento, para alguns autores, o fato de sua aplicação não depender da presença de um entrevistador no local contribui para um significativo índice de erro no seu preenchimento, acarretando níveis elevados de exclusão de amostra nos estudos^{15,29}.

A prevalência de provável asma encontrada neste estudo, a qual foi de 21% para faixa etária de 6-7 anos e 12% para faixa etária de 13-14 anos seguiu os critérios propostos por Ferrari *et al.* (1998)²⁰. Para este autor, as perguntas presentes no questionário não seriam suficientes para um diagnóstico real quando analisadas de maneira isolada, assim estabeleceu como critérios para diagnóstico de provável asma uma análise conjunta das informações sobre as crianças ou adolescentes com 4 ou mais crises no último ano, ou com número menor de crises (1 a 3), e sono interrompido por sibilância no último ano, ou sem interrupção do sono, porém com asma de exercício e tosse noturna. O presente estudo considerou as mesmas condições definidas pelo autor acima mencionado para a detecção de um provável caso de asma, de acordo com as características clínicas da doença. Em relação às demais cidades do Rio Grande do Sul, que realizaram a pesquisa, Uruguaiiana encontra-se semelhante a outros municípios. Na faixa etária de 6-7 anos Uruguaiiana apresenta a prevalência similar à cidade de Ijuí (19%)¹⁷. Já em relação a faixa etária de 13-14 anos a prevalência de provável diagnóstico de asma está dentro da média estadual e próxima da prevalência de Pelotas (12,8%)¹⁵.

Não foi observada a prevalência de sintomas asmáticos em escolares expostos a fatores ambientais, como fumaça de cigarro e pêlos de animais domésticos. O mecanismo pelo qual o tabagista passivo aumenta os sintomas respiratórios e diminui a função pulmonar em criança não é bem esclarecido²². Em contrapartida, um estudo de coorte com 440 crianças com história familiar de atopia em Boston (USA) mostrou que a exposição passiva à fumaça de cigarro tem sido relacionada à doença sibilante nos primeiros anos de vida e à asma na idade escolar²⁷.

Animais domésticos peludos como cães e gatos podem causar ou agravar doenças respiratórias. Estudo realizado com lactentes do sul do Brasil demonstrou que a presença de cão e outros animais domésticos no domicílio durante a gestação foi um fator de risco para a presença de sibilância na população estudada³⁰. Diferentemente disso, neste estudo, não foi encontrada uma associação entre exposição a cães e gatos e asma, resultado semelhante ao encontrado em estudo desenvolvido com 561 escolares, provenientes de 35 escolas públicas da cidade de São Paulo¹¹. A associação entre a exposição a animais de estimação e o risco de asma têm sido difícil de determinar, principalmente pelas diferentes metodologias adotadas nos estudos, já que esta relação está muito dependente da duração e da intensidade da exposição ao animal, bem como da espécie do animal a que a criança é exposta, detalhes que muitas vezes são difíceis de analisar neste tipo de estudo.

Quanto às limitações do estudo, o baixo índice de retorno de questionários corretamente preenchidos pode ter influenciado os resultados encontrados, tendo em vista que, de maneira informal, os professores das escolas visitadas relataram que esperavam um índice superior de alunos com provável diagnóstico de asma. Para estudos futuros, sugere-se a realização de uma palestra informativa aos pais ou responsáveis pelos escolares com o objetivo de prestar orientações para o correto preenchimento do questionário.

Considerações Finais

Apartir do presente estudo, concluímos que, muito embora o município de Uruguaiana, RS, apresente características climáticas peculiares que poderiam influenciar a ocorrência e a gravidade de doenças respiratórias crônicas, principalmente na população infantil, a prevalência de provável asma em escolares da cidade foi similar às encontradas em outros municípios do estado e se enquadra dentro da média nacional. Não se observou uma prevalência de sintomas asmáticos ou asma provável em escolares expostos a condições de risco, como convívio com fumantes e exposição a animais domésticos. Estes resultados poderão ser utilizados em futuros estudos epidemiológicos, objetivando um conhecimento mais abrangente da evolução da asma e a compreensão dos fenômenos biológicos relacionados, permitindo elaboração de medidas de prevenção eficazes para o controle desta doença.

Referências

1. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. J Pneumol. 2002; 28:S4-5.
2. Global Initiative for Asthma [Internet]. Available from <<http://www.ginasthma.com>>. [Access on january 2, 2015].
3. Brasil. Departamento de Informática do SUS – DATASUS [Internet]. Available from <<http://www2.datasus.gov.br>>. [Access on january 3, 2015].
4. Silva ECF. Asma Brônquica. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto. 2008; v.7.
5. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Available from <<http://bvsmis.saude.gov.br>>. [Access on january 3, 2015].
6. Celedon JC, Milton DK, Ramsey CD, Litonjua AA, Ryan L, Platts-Mills TAE, et al. Exposure to dust mite allergen and endotoxin in early life and asthma and atopy in childhood. J Allergy Clin Immunol. 2007; 120:144-9.
7. World Health Organization [Internet]. Available from <<http://www.who.int>>. [Access on december 14, 2014].
8. Solé D, Camelo ICN, Wandalsen GF, Naspitz CK, Vanna AT, Amorim A, et al. A asma em crianças é um problema de saúde pública? Rev Bras Alergia Imunopatol. 2004; 27:185-8.
9. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. ISAAC – The International Study of Asthma and Allergies in Childhood: Background and methods. Eur Respir J. 1996; 9:410.
10. Solé D, Vanna AT, Yamanda E, Rizzo MC, Naspitz CK. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) written questionnaire: validation of the asthma component among Brazilian children. J Invest Allergol Clin Immunol. 1998; 8:376-82.
11. Solé D. Prevalência e mortalidade por asma na cidade de São Paulo. [Doctoral Thesis]. Universidade de São Paulo (USP). Programa de Pós-Graduação em Medicina. São Paulo; 1997.
12. Fenner AP, Lazzari JH. Prevalência de asma e rinite alérgica em escolares no município de Santo Ângelo/RS. Revista da AMRIGS. 2009; 53:122-7.
13. Neto ACP. Fatores de risco para a asma e rinite alérgica em população de escolares na cidade de Passo Fundo, RS. [Doctoral Thesis]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Porto Alegre; 2012.
14. Prietsch SOM. Sibilância recorrente em uma coorte de crianças menores de 13 anos, em Rio Grande, RS. [Doctoral Thesis]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Programa de Pós-Graduação em Medicina. Porto Alegre; 2005.
15. Chatkin MN, Menezes AMB. Prevalência e fatores de risco para asma em escolares de uma coorte no Sul do Brasil. J Pediatr. 2005; 81:411-6.
16. Cassol VE, Solé D. Prevalência de asma em adolescentes urbanos de Santa Maria (RS). Projeto ISAAC- International Study of Asthma and Allergies in childhood. J Bras Pneumol. 2005; 31:191-6.
17. Strassburger SZ. Impacto da asma na qualidade de vida em escolares do município de Ijuí/RS. [Doctoral Thesis]. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. (PUCRS). Programa de Pós-Graduação em Medicina Pediatria e Saúde da Criança. Porto Alegre; 2014.
18. Brasil. Instituto Nacional de Meteorologia – INMET [Internet]. Available from <<http://www.inmet.gov.br>>. [Access on december 20, 2014].
19. Dawson B, Trapp RG. Bioestatística Básica e Clínica. McGraw-Hill, 3rd ed, 2001.
20. Ferrari FP, Rosário Filho NA, Ribas LFO, Callefe LG. Prevalência de asma em escolares de Curitiba – Projeto ISAAC. J Pediatr. 1998; 74:299-305.

21. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [Internet]. Available from <<http://www.ibge.gov.br>>. [Access on january 8, 2015].
22. Brunekreef B, Groot B, Hoek G. Pets, allergy and respiratory symptoms in children. *Int J Epidemiol*. 1992; 21:338-42.
23. Casagrande RRD, Pastorino AC, Souza RGL, Leone C, Solé D, Jacob CMA. Prevalência de asma e fatores de risco em escolares da cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42:517-23.
24. Boechat JL, Rios JL, Sant'anna CC, França AT. Prevalência e gravidade de sintomas relacionados à asma em escolares e adolescentes no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro. *J Bras Pneumol*. 2005; 31:111-7.
25. Fiore RW, Comparsi AB, Reck CL, Oliveira JK, Pampanelli KB, Fritscher CC. Variação na prevalência de asma e atopia em um grupo de escolares de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *J Pneumol*. 2001; 27:237-42.
26. Saldanha CT, Silva AMC, Botelho C. Variações climáticas e uso de serviços de saúde em crianças asmáticas menores de cinco anos de idade: um estudo ecológico. *J Bras Pneumol*. 2005; 31:492-8.
27. Arshad SH. Does exposure to indoor allergens contribute to the development of asthma and allergy? *Curr Allergy Asthma Rep*. 2010; 10:49-55.
28. Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, Crane J, Martinez F, et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): Rationale and methods. *Eur Respir J*. 1995; 8:483-91.
29. Luna MFG, Fischer GB. Comparação temporal das prevalências de asma e rinite em adolescentes em Fortaleza, Brasil. *J Bras Pneumol*. 2013; 39:128-37.
30. Chong Neto HJ, Rosário NA. Risk factors for wheezing in the first year of life *J Pediatr*. 2008; 84:495-502.

Danize Aparecida Rizzetti

Endereço para correspondência – Universidade Federal do Pampa – Campus Uruguaiana

Rua: BR 472, Km 592, Cx. 118, Bairro: Saída Barra do Quaraí,

CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS, Brasil.

E-mail: danize.rizzetti@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0163307776523169>

Guilherme de Freitas Teodósio – guteodosio@hotmail.com

Renato Saraiva Juchem – renatojuchem@hotmail.com

Giulia Alessandra Wiggers – giuliapecanha@unipampa.edu.br

Enviado em 06 de novembro de 2015.

Aceito em 01 de abril de 2016.

[illegible]

COMPARAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS UTILIZANDO DOIS PONTOS DE CORTE DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

COMPARISON OF ELDERLY'S NUTRITIONAL STATUS USING TWO CUTOFF POINTS OF CLASSIFYING BODY MASS INDEX

**Shelly Westphalen Palma¹, Sandréli Terezinha da Cruz¹, Loiva Beatriz Dallepiane²,
Vanessa Ramos Kirsten³, Rosane Maria Kirchner⁴, Cariza Teixeira Bohrer⁵, Vanessa Bischoff Medina⁶**

RESUMO

Objetivo: Comparar dois pontos de corte do Índice de Massa Corporal (IMC) para idosos para avaliação do estado nutricional. **Métodos:** estudo do tipo quantitativo, descritivo e transversal realizado com a população acima de 60 anos da cidade de Palmeira das Missões, RS. Amostra calculada compreendeu 424 idosos selecionados aleatoriamente, considerando uma margem de erro de 5%. As variáveis estudadas foram as características sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade e renda) e o IMC cuja classificação foi comparada utilizando-se dois pontos de corte: *Nutrition Screening Initiative* e Organização Pan Americana de Saúde. **Resultados:** Os participantes foram predominantemente do sexo feminino (68,4%), com idade entre 60 a 69 anos (50,2%), e baixa renda. Os dois métodos concordaram em 100% quando comparados na categoria pré-obesidade e obesidade com o sobrepeso; na categoria baixo peso e eutrofia concordaram 70%. **Conclusão:** os dois pontos de corte de classificação do IMC para idosos concordam entre si particularmente na avaliação do sobrepeso e obesidade.

Descritores: Envelhecimento; Índice de Massa Corporal; Idosos; Estado Nutricional.

ABSTRACT

Objective: To compare two cutoff points of body mass index (BMI) for seniors to evaluate nutritional status. **Methods:** Quantitative, descriptive and cross-sectional study performed with over 60 years old population in the city of Palmeira das Missões, RS. The sample comprised 424 elderly randomly selected considering an error margin of 5%. The variables were sociodemographic characteristics (gender, age, education and income) and BMI whose classification was compared using two cutoff points: *Nutrition Screening Initiative*, and the Pan American Health. **Results:** Participants were predominantly female (68.4%), aged 60-69 years (50.2%), and low income. The two methods agreed to 100% when compared in pre-obesity and overweight in obese category; in underweight and normal weight category 70% agreed. **Conclusion:** the two cutoff points of BMI classification for older agree with each other particularly in the evaluation of overweight and obesity.

Descriptors: Aging; Body Mass Index; Aged; Nutritional Status.

¹ Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

² Doutora em Ciências da Saúde: Geriatria pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Engenharia Elétrica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUCRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ Doutora em Administração pela Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brasil.

⁶ Especialista em Atividade Física, Desempenho Motor e Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

Introdução

Nos países em desenvolvimento, como no Brasil, são considerados idosos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos de idade, enquanto que para países desenvolvidos essa faixa etária aumenta para 65 anos, segundo a Organização Mundial da Saúde¹.

O envelhecimento causa alterações no corpo humano, que podem interferir no estado nutricional de uma pessoa; assim, a avaliação nutricional é muito importante para detectar alterações precoces e se necessário, intervir de forma adequada, objetivando a prevenção de doenças, a promoção de uma vida saudável, mantendo ou recuperando o estado nutricional². A avaliação nutricional precisa ser criteriosa e considerar que o idoso enfrenta uma alteração da composição corporal, inerente ao envelhecimento², com o aumento do tecido adiposo e diminuição da massa magra, o que pode afetar a força e mobilidade e ainda, favorecer quedas além da diminuição do metabolismo basal, visto que a força muscular tende a diminuir a partir da sexta década de vida^{3,4}.

A avaliação do estado nutricional do idoso tem a finalidade de diminuir ou evitar danos à saúde e consequentemente afetar a capacidade funcional do mesmo, podendo-se utilizar vários parâmetros para avaliação⁵, dentre eles, cita-se a Mini Avaliação Nutricional (MAN)⁶, circunferência da panturrilha, como um indicador de perda de massa muscular⁷, dinamometria manual ou teste de força de preensão palmar⁸, Índice de Massa Corporal (IMC)⁵ entre outros.

O envelhecimento humano relaciona-se com modificações na composição corporal deixando os idosos mais propensos à riscos nutricionais⁹. Essas alterações nas circunstâncias da vida tornam mais difíceis para os idosos manterem seus hábitos alimentares normais¹⁰. São escassos os estudos referente à determinação de pontos de corte de IMC para idosos, sendo assim classificações inadequadas podem estar sendo utilizadas para pacientes geriátricos^{11,12}. De acordo com Marucci e Barbosa¹³ este índice tem a vantagem da facilidade de cálculo, pouca correlação com a estatura e boa correlação com o percentual de gordura corporal e associação com a morbimortalidade.

A partir da avaliação nutricional pode-se identificar os indivíduos que apresentam risco nutricional, permitindo assim, uma intervenção apropriada¹⁴. A antropometria tem se mostrado importante indicador do estado nutricional. Além de fornecer informações das medidas físicas e de composição corporal, é método não invasivo e de fácil e rápida execução. No caso de idosos, as medidas antropométricas mais utilizadas são: peso, estatura, perímetros e dobras cutâneas¹⁵.

Na população adulta o método mais usado para classificação de baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade é o IMC. É um método que utiliza equipamentos de baixo custo, de uso prático sem necessidade de grandes treinamentos, de fácil e rápida mensuração¹⁶. No entanto, apresenta divergências em função do decréscimo da estatura, mudança da composição corporal e diminuição da quantidade de água no organismo nessa faixa etária¹⁷.

A inexistência de consenso acerca dos pontos de corte para determinação da desnutrição, eutrofia e excesso de peso em idosos, por meio do IMC, dificulta o diagnóstico do perfil nutricional da população idosa, além de prejudicar comparações entre estudos¹⁸. Assim, este trabalho objetivou comparar dois pontos de corte do índice de massa corporal para idosos para avaliação do estado nutricional.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo quantitativo, descritivo e transversal realizado com a população acima de 60 anos da cidade de Palmeira das Missões, RS. Nesta cidade a população total é de 33.846 habitantes, sendo 4.037 idosos, correspondente a 11,93% da população. A amostra calculada compreendeu 424 idosos, considerando uma margem de erro de 5%¹⁹. A seleção destes indivíduos foi realizada por meio de sorteio aleatório dos domicílios com cobertura de todos os bairros da cidade. Estes foram agrupados em intervalos de idade sendo que o número de idosos para amostra foi proporcional a população de idosos de cada intervalo. Após a identificação do domicílio foi feita a verificação da disponibilidade e aceite dos idosos à pesquisa, sendo que quando não havia o consentimento ao estudo o critério seguia o primeiro domicílio na sequência.

A coleta dos dados foi realizada no domicílio tendo como critérios de inclusão ter mais de 60 anos, ambos os sexos e aceitar a participação na pesquisa. Foram excluídos os idosos acamados pela dificuldade de aferição do peso e estatura para posterior cálculo do IMC.

As variáveis estudadas foram as características sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade e renda) e IMC. A escolaridade foi avaliada em anos de estudo, sendo agrupadas para esta pesquisa em inferior a 5 anos e superior a 5 anos, considerando que o antigo ensino primário correspondia a menos de 5 anos de estudo²⁰. O IMC foi calculado através da divisão do peso em quilograma (kg) pelo quadrado da estatura em metros e o resultado expresso em Kg/m². O peso foi verificado com a utilização de uma balança portátil digital aferida de acordo com normas do Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO), com capacidade máxima de até 180kg. A balança foi posicionada em local plano e os indivíduos tiveram seus pesos aferidos com agasalhos leves, sem sapatos e objetos nos bolsos. A medida foi registrada em quilogramas; a estatura foi aferida em centímetros com auxílio de um estadiômetro portátil, com o indivíduo em posição ereta, com os braços estendidos para baixo e pés unidos. A classificação do IMC foi comparada utilizando-se dois pontos de corte: *Nutrition Screening Initiative* (NSI)²¹, que considera baixo peso (IMC < 22kg/m²), peso adequado ou eutrofia (22-27kg/m²) e sobrepeso (>27kg/m²) e da Organização Pan Americana de Saúde (OPAS)²², que considera baixo peso (IMC ≤ 23kg/m²), peso adequado (IMC > 23 e < 28kg/m²), pré-obesidade (IMC ≥ 28 e < 30kg/m²) e obesidade (IMC ≥ 30kg/m²).

No presente estudo buscou-se IMC com indicação de uso diferenciado do adulto, sendo específico para idoso por considerar as mudanças na composição corporal neste ciclo de vida. Usou-se o NSI²¹ por ser um índice antropométrico adotado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), segundo recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde²³. O outro critério é o da OPAS²² por ter recomendado o uso destes pontos de corte para o estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), na cidade de São Paulo, SP, com idosos brasileiros¹³.

Os dados foram analisados, utilizando a estatística descritiva e o teste qui-quadrado com o auxílio do *software* estatístico SPSS 18.0.

Este trabalho é parte integrante de uma pesquisa maior denominada "Situação Alimentar e Nutricional da população idosa de Palmeira das Missões, RS", sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal de Santa Maria, sob o CAAE nº 0135.0.243.000-10. Após a concordância, os participantes da pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para os idosos não alfabetizados o TCLE foi consentido pela aposição da impressão digital.

Resultados

Participaram do estudo 424 idosos, sendo 290 (68,4%) do sexo feminino. De forma geral, a idade prevalente foi entre 60 e 69 anos (50,2%), em ambos os sexos, embora um pouco mais elevado no masculino, enquanto que acima de 80 anos a maior frequência foi para o sexo feminino, não sendo diferente estatisticamente entre os sexos. A escolaridade, independente do sexo foi inferior a 5 anos de estudo (60,1%), destacando que as mulheres têm maior tempo de estudo. A renda de ambos os sexos prevaleceu entre 1 a < 2 salários mínimos (SM) (68,4%), de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis sociodemográficas dos idosos. Palmeira das Missões, RS. 2010-2011.

	Feminino		Masculino		Total	
Variáveis	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sexo	290	68,4	134	31,6	424	100
Idade (anos)						
60 a 69,9	144	49,7	69	51,5	213	50,2
70 a 79,9	99	34,1	46	34,3	145	34,2
80 ou mais	47	16,2	19	14,2	66	15,6
Total	290	100	134	100	424	100
Escolaridade*						
Menos de 5 anos	163	56,2	92	68,7	255	60,1
5 anos ou mais	127	43,8	42	31,3	169	39,9
Total	290	100	134	100	424	100

Continua...

	Feminino		Masculino		Total	
Renda (SM)						
Menos de 1 SM	32	11	16	11,9	48	11,3
1 a < 2 SM	203	70	87	64,9	290	68,4
2 a < 3 SM	32	11	19	14,2	51	12
3 ou mais SM	23	7,9	12	9	35	8,3
Total	290	100	134	100	424	100

SM: Salário Mínimo/2010.

*p<0,05 (Teste Exato de Fischer)

De acordo com a Tabela 2, o estado nutricional dos idosos utilizando a classificação do IMC pelo parâmetros do NSI²¹ teve uma predominância para o excesso de peso tanto no sexo feminino quanto no masculino, 53,8% e 46,3% respectivamente, diferente dos parâmetros da OPAS²², que classificou com peso adequado o sexo feminino (39%) e masculino (53,7%). Ainda, pelo método OPAS²² quando foram agrupadas as categorias de pré-obesidade e obesidade foi alcançado no sexo feminino 44,5% com o peso acima do considerado adequado sendo superior aos de peso adequado (39,0%) enquanto que no sexo masculino o valor alcançado neste somatório foi de 30,6%, inferior ao percentual de pessoas com peso adequado (53,7%). Tanto o IMC pelo parâmetro do NSI como da OPAS teve relação estatisticamente significativa com o sexo.

Tabela 2 – Estado nutricional dos idosos de acordo com as duas classificações do Índice de Massa Corporal

	Feminino		Masculino		Total	
Variáveis	Nº	%	Nº	%	Nº	%
IMC (NSI)*						
Magreza	40	13,8	11	8,2	51	12
Eutrofia	94	32,4	61	45,5	155	36,6
Excesso de peso	156	53,8	62	46,3	218	51,4
Total	290	100	134	100	424	100
IMC (OPAS)*						
Baixo peso	48	16,6	21	15,7	69	16,3
Peso adequado	113	39,0	72	53,7	185	43,6
Pré-obesidade	40	13,8	19	14,2	59	13,9
Obesidade	89	30,7	22	16,4	111	26,2
Total	290	100	134	100	424	100

NSI: Nutrition Screening Initiative²¹; OPAS: Organização Pan Americana de Saúde²².

*Teste Qui-quadrado: p<0,05

Na classificação do IMC para idosos entre o NSI²¹ e a OPAS²², observa-se que os dois métodos concordaram em 100% nas categorias pré-obesidade e obesidade (OPAS) com o sobrepeso da NSI. Já, o baixo peso e eutrofia tiveram uma concordância ao redor de 70% entre os dois métodos (Tabela 3).

Tabela 3 – Comparação da classificação do IMC de idosos pelos métodos NSI e OPAS.
Palmeira das Missões, RS. 2010-2011.

IMC OPAS	IMC NSI			
	Baixo peso n(%)	Eutrofia n(%)	Sobrepeso n(%)	Total n(%)
Baixo peso	51 (73,9)	17 (24,6)	1 (1,4)	69 (100)
Peso adequado	0	138 (74,6)	47 (25,4)	185 (100)
Pré-obesidade	0	0	59 (100)	59 (100)
Obesidade	0	0	111 (100)	111 (100)
Total	51 (12,0)	155 (36,6)	218 (51,4)	424 (100)

IMC: Índice de Massa Corporal; NSI: Nutrition Screening Initiative²¹;

OPAS: Organização Pan Americana de Saúde²².

Discussão

Na comparação do IMC entre os métodos NSI²¹ e OPAS²² observou-se a concordância total quando foi avaliada a questão do sobrepeso e obesidade em idosos.

Quando se analisou a comparação dos métodos para avaliar o baixo peso percebe-se que o ponto de corte entre os dois métodos foram mais rigorosos na OPAS²², pois compreendeu todos os idosos com IMC ≤ 23 kg/m² enquanto que o NSI²¹ considerou baixo peso os idosos abaixo de 22kg/m². Assim, aproximadamente 25% dos idosos considerados em baixo peso pela OPAS foram categorizados como eutróficos pelo NSI. Já, quanto aos idosos em eutrofia, novamente aproximadamente 25% considerados em eutrofia pelo NSI foram considerados baixo peso pela OPAS. Por outro lado, em torno de 25% classificados em peso adequado pela OPAS foi classificado com sobrepeso pelo NSI. Esta diferença deve-se aos pontos de corte utilizados para esta classificação, ou seja, no NSI eutrofia é considerada entre o IMC 22 a 27kg/m² enquanto que a OPAS utiliza como peso adequado indivíduos com IMC ≥ 23 e IMC < 28 kg/m².

Em estudo populacional no Distrito Federal com 426 indivíduos acima de 60 anos observou-se novamente discrepâncias nas classificações pontos de corte do IMC. Verificou-se que 37% foram considerados eutróficos em ambas as classificações (OPAS e NSI), 15% desnutridos pela OPAS e 11% pela NSI; quanto excesso de peso (única classificação NSI) 52% e OPAS pré-obesidade 30,5% e excesso de peso 52%¹⁸.

Há uma grande variação nos estudos relacionados ao estado nutricional de idosos que utiliza o IMC como parâmetro, uma vez que não há ainda claramente uma definição dos limites de corte do IMC para este ciclo de vida^{12,24}. Para a OMS²⁵, pode-se usar os mesmo pontos de corte para adultos na classificação do IMC para idosos, enquanto que para Silveira, Kac e Barbosa¹² não parece adequado a utilização dos mesmo pontos de corte, e ainda sugerem a adoção de IMC > 27 kg/m² para classificação de sobrepeso.

Na idade entre 50 a 65 anos o maior problema nutricional entre os idosos é o sobrepeso que está relacionado com as doenças crônicas não transmissíveis, no entanto depois dos 80 anos a preocupação maior refere-se à magreza e a perda de massa magra. O baixo IMC está relacionado com doenças como tuberculose, doença pulmonar obstrutiva, câncer de pulmão e de estômago²⁵.

Para Silveira, Kac e Barbosa¹² deve-se ter cautela ao utilizar os valores de corte de IMC para idosos, especialmente se esses não consideram as modificações na composição corporal que ocorre com o envelhecimento.

A relação entre o IMC e a mortalidade parece ser menos evidente em idosos do que em adultos jovens, segundo um estudo denominado *The Rotterdam Study*²⁶, provavelmente pela sobrevivência seletiva dos idosos, fenômeno observado nos estudos longitudinais em que os idosos que permaneceram por mais tempo nos grupos observados eram mais saudáveis do que aqueles, que por alguma razão o abandonaram. Em idosos longevos a desnutrição parece ter uma ação mais significativa sobre a mortalidade do que a obesidade.

Uma pesquisa em Florianópolis-SC avaliou idosos em relação aos pontos de corte de IMC de 25, 27 e 30 kg/m² e usou como padrão-ouro o percentual de gordura corporal medido pela Absortometria Radiológica de Dupla Energia (DEXA). O ponto de corte de IMC ≥ 30 kg/m² apresentou os menores valores de sensibilidade para ambos os sexos enquanto que o IMC de 27kg/m² no sexo masculino foi o de maior concordância com percentual de gordura corporal, além de estar relacionado com maior mortalidade dos idosos acima desse ponto. Como resultado deste estudo, o autor fez uma sugestão de pontos de corte baseados no IMC para o diagnóstico de obesidade para idosos de ambos os sexos: para homens, IMC $\leq 27,5$ kg/m² (não obeso) e IMC $>27,5$ kg/m² (obeso) e mulheres IMC ≤ 23 kg/m² (não obeso) e IMC >23 kg/m² (obeso)²⁷.

A falta de consenso sobre os pontos de corte de IMC para idosos dificulta a comparação de resultados de pesquisas nacionais e internacionais. Segundo o estudo de Florianópolis²⁷ a definição de pontos de corte únicos para idosos devem ser usados com cautela. Ainda, no mesmo estudo foi observado, que os pontos de corte adotados pela OMS, pela NSI e Lipschitz não são bons indicadores de obesidade para idosos de ambos os sexos por oferecer baixa sensibilidade. Essa baixa sensibilidade não classifica como obeso muitos indivíduos com alto percentual de gordura corporal, desse modo, não identificando-os em risco de desenvolver patologias associadas. Assim, para uma melhor classificação de IMC para pessoas com mais de 60 anos de idade os pesquisadores sugerem uma revisão nos critérios, principalmente em relação à diferença entre os sexos²⁷.

Considerações Finais

No presente estudo os dois métodos de classificação de IMC para idosos concordaram quando o estado nutricional foi classificado como sobrepeso e obesidade, no entanto divergiram quando a avaliação se referiu para baixo peso e eutrofia uma vez que os pontos de corte são diferentes. Mais estudos com a população idosa fazem-se necessários, visto que não há uma uniformidade de pontos de corte na classificação do estado nutricional dos idosos. Assim, pode-se tornar possível uma determinação dos pontos de corte para classificação do IMC mais apropriados para a população idosa brasileira.

Referências

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.
2. Silveira VN. A Nutrição no Envelhecimento. Porto, 2012. 21 p. Revisão temática. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, 2012.
3. Pícoli TS, Figueiredo LL, Patrizzi LJ. Sarcopenia e envelhecimento. *Fisioter Mov*. 2011;24(3):455-62.
4. Ramos LJ. Avaliação do estado nutricional, de seis domínios da qualidade de vida e da capacidade de tomar decisão de idosos institucionalizados e não-institucionalizados no município de Porto Alegre, RS. Porto alegre, 2008. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2008.
5. Acuña K, Cruz T. Avaliação do Estado Nutricional de Adultos e Idosos e Situação Nutricional da População Brasileira. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2004; 48(3):345-61.
6. Guigoz Y, Vellas B. A Mini avaliação nutricional (MAN) na classificação do estado nutricional do paciente idoso: apresentação, história e validação da MAN. In: Mini Avaliação Nutricional (MAN):pesquisa e prática no idoso. Nestlé Nutr Workshop Ser Clin Perform Programme 1998; 1:01-02.
7. Menezes TN, Marucci MFN. Perfil dos indicadores de gordura e massa muscular corporal dos idosos de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(12):2887-95.
8. Schlüssel MM, Anjos L, Kac G. A dinamometria manual e seu uso na avaliação nutricional. *Rev Nutr* 2008; 21(2):223-35.
9. Nascimento CM, Ribeiro AQ, Cotta RMM, Acurcio FS, Peixoto SV, Priore SE, Franceschini SCC. Estado nutricional e fatores associados em idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2011;27(12):2409-18.
10. Wunderlich S. et al. Eating Behaviors of Older Adults Participating in Government-Sponsored Programs with Different Demographic Backgrounds. *Global Journal of Health Science*. 2012;4(6):204-15.
11. Scherer F, Vieira JLC. Estado nutricional e sua associação com risco cardiovascular e síndrome metabólica em idosos. *Rev Nutr*. 2010;23(3):347-55.
12. Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(7):1569-77.

13. Marucci MFN, Barbosa AR. Estado Nutricional e capacidade física. In: Lebrão ML, Duarte YAO. SABE – Saúde, Bem Estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo – uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 93-117.
14. Camarano AA, Kanso S, Melo JL. Como vive o idoso brasileiro? In: Camarano AA (org.). Os novos idosos brasileiros muito além dos 60? Rio de Janeiro: Ipea, 2004. p.1-604.
15. Menezes TN, Marucci MFN. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. Rev Saúde Pública. 2005;39(2):169-75.
16. Nunes RR, Clemente ELS, Pandini JA, Cobas RA, Dias VM, Sperandei S et al. Confiabilidade da classificação do estado nutricional obtida através do IMC e três diferentes métodos de percentual de gordura corporal em pacientes com diabetes melito tipo 1. Arq Bras Endocrinol Metab. 2009;53(3):360-7.
17. Souza R, Fraga JS, Gottschall CBA, Busnello FM, Rabito EI. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. Rev. bras. geriatr. Gerontol. 2013;16(1):81-90.
18. Figueredo AC. Fatores Sociodemográficos, comportamentais e da saúde associados à obesidade em idosos do Distrito Federal. Brasília, 2010.134 p. Dissertação (Pós -Graduação) – Universidade de Brasília, 2010.
19. Barbetta PA. Estatística aplicada às ciências sociais. 7ª ed. Florianópolis: UFSC; 2007.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico de 2000. IBGE; 2000. [acesso 2014 Ago 10]. Disponível em: <http://www.ibge.br>.
21. Nutrition Screening Initiative. Incorporating nutrition screening and interventions into medical practice. A monograph for physicians. Washington, D.C. US: American Academy of Family Physicians. The American Dietetic Association. National Council on Aging Inc; 1994.
22. OPAS. Organização Pan-Americana. XXXVI Reunión del Comitê Asesor de Ivestigaciones en Salud – Encuesta Multicêntrica – Salud Beinestar y Envejecimeiento (SABE) en América Latina e el Caribe – Informe preliminar. Disponível em: <URL:<http://www.opas.org/program/sabe.htm>.> (mar. 2002).
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Sistema de vigilância alimentar e nutricional. Orientações para coleta e análise dos dados antropométricos em serviços de Saúde. Normas técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília; 2011
24. Rauen MS, Moreira EAM, Calvo MCM, Lobo AS. Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados. Rev. Nutr. 2008;21(3):303-10.
25. Wold Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: Wold Health Organization. WHO technical report series 854; 1995.
26. Visscher TLS, Seidell JC, Molarius A, Van der Kuip D, Hofman A, Wittema JCM. A comparasion of body mass index, waist-hip ratio and waist circuference as predictors of all-cause mortality among the elderly: the Rotterdam study. Int J Obes Relat Metab Disor 2001;25(11):1730-5.
27. Vasconcelos Francisco de Assis Guedes de, Cordeiro Braian Alves, Rech Cassiano Ricardo, Petroski Edio Luiz. Sensitivity and specificity of the body mass index for the diagnosis of overweight/obesity in elderly. Cad. Saúde Pública. 2010;26 (8):1519-1527.

Shelly Westphalen Palma

Endereço para correspondência – Av. Independência, nº 1371,

Bairro: Vista Alegre, CEP: 98300-000, cid, , Brasil.

E-mail: shelly-wp@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5606768431112756>

Sandréli Terezinha da Cruz – sandrelicruz@hotmail.com

Loiva Beatriz Dallepiane – loiva.dallepiane@hotmail.com

Vanessa Ramos Kirsten – kirsten.vr@gmail.com

Rosane Maria Kirchner – rosanekirchner@gmail.com

Cariza Teixeira Bohrer – catenut@hotmail.com

Vanessa Bischoff Medina – vanessa.bm06@gmail.com

Enviado em 19 de agosto de 2014.

Aceito em 18 de março de 2016.

INTERIORIZAÇÃO DA AIDS EM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE DO RIO GRANDE DO SUL (2008-2012): aspectos importantes para políticas de saúde

INTERNALIZATION OF AIDS IN A MEDIUM MUNICIPALITY IN RIO GRANDE DO SUL (2008-2012): important aspects for health policies

Édina Stadler Schossler¹, Guilherme Adam Fraga², João Guilherme Stadler Schossler³, Adalvane Nobres Damaceno⁴, Sandra Trevisan Beck⁵, Teresinha Heick Weiller⁶

RESUMO

A epidemia mundial da AIDS, apesar de concentrada principalmente em grandes centros, tem se disseminado para municípios de médio e pequeno porte. Desse modo, analisaram-se critérios relativos à epidemia entre o município de Santa Maria, o Estado do Rio Grande do Sul e o Brasil, entre 2008 e 2012, bem como as regiões administrativas municipais de maior taxa de detecção da doença em 2010, com o objetivo de comparar o perfil da doença no município com o perfil nacional. Foram utilizadas informações provenientes dos bancos de dados do Sistema Nacional de Agravos Notificáveis e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, constituindo-se em um estudo descritivo, quantitativo. O perfil encontrado foi semelhante ao nacional, predominando a transmissão por relação sexual, com a doença acometendo principalmente indivíduos adulto-jovens, da raça branca e com baixa escolaridade. Desta forma evidencia-se a necessidade de políticas públicas de saúde com foco especial nesta população.

Descritores: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; Epidemiologia; Promoção da Saúde.

ABSTRACT

The worldwide AIDS epidemic, despite being concentrated in large centers, has spread to small and medium municipalities. In this way we analyzed epidemic criteria among a southern Brazil city, the state of Rio Grande do Sul and Brazil, between 2008 and 2012, as well as the municipal administrative regions whose detection rate of the disease was the highest in 2010, in order to compare the national and the local profile of the disease. We have worked with information from Sistema Nacional de Agravos Notificáveis and from Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística database, what makes it a quantitative a descriptive study. The local profile was similar to the national profile, with predominant transmission by sexual intercourse, with the disease affecting mainly young adult individuals, white race and low education. Thus, public health policies should have a special focus on this population.

Descriptors: Acquired Immune Deficiency Syndrome; Epidemiology; Health Promotion.

¹ Graduanda em Medicina na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

² Graduando em Medicina na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

³ Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

⁵ Doutora Farmacêutica pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

⁶ Doutora em Enfermagem em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

Entendendo território como as dimensões econômicas, políticas, culturais e epidemiológicas, configura-se nesse espaço social uma determinada realidade de saúde da população que nele vive, a qual se encontra em permanente movimento, por isso denominada de processo saúde-doença¹. Neste contexto, para a interpretação do processo saúde-doença, considera-se que o risco indica probabilidades e a vulnerabilidade é um indicador da iniquidade e da desigualdade social. Nesta perspectiva, segundo Ayres², a vulnerabilidade expressa os potenciais de adoecimento, de não adoecimento e de enfrentamento relacionados a todo e a cada indivíduo. Dessa forma, a exposição a agravos de saúde resulta de aspectos individuais e de contextos ou condições coletivas que produzem maior suscetibilidade aos agravos e morte e, simultaneamente, à possibilidade e aos recursos para o seu enfrentamento.

Sabe-se que o conhecimento sobre a distribuição das necessidades de saúde é fundamental para a implantação de uma política de saúde equitativa. Nesse sentido, cabe destacar que o princípio da equidade pressupõe que as ações de saúde levem em consideração a distribuição heterogênea das necessidades da população e as diferentes formas de hierarquização das prioridades para intervenção³.

Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), a epidemia da AIDS está concentrada nos grandes centros urbanos, onde também estão as maiores proporções de casos de AIDS nas populações em situação de maior vulnerabilidade sendo a quinta principal causa de morte entre adultos e a principal causa de morte entre mulheres na faixa etária de 15 a 49 anos. No entanto, esta epidemia tem se disseminado dos grandes centros para municípios de médio e pequeno porte⁴.

No Brasil, estima-se que aproximadamente 734 mil pessoas vivam com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)/AIDS, o que representa uma taxa de prevalência de 0,4% na população geral, com razão segundo o sexo masculino/feminino de 1,8 em relação a taxa de detecção de AIDS⁵. A epidemia brasileira nas populações em situação de vulnerabilidade, no período de 2009 a 2013 apresentaram uma prevalência de 11,7% entre homens que fazem sexo com homens (HSH), 4,9% entre profissionais do sexo e entre usuários de drogas 5,9%. Em 2013, a taxa de detecção de AIDS entre as Unidades da Federação indica que os estados do Rio Grande do Sul e Amazonas apresentam as maiores taxas, com valores de 41,3 e 37,4 casos para cada 100 mil habitantes. Porto Alegre é a capital com a maior taxa registrada em 2013, mais que o dobro da taxa do estado e quase cinco vezes a taxa do Brasil (96,2 casos para cada 100 mil habitantes⁵).

Estes dados mostram a necessidade de ações efetivas para o controle da infecção. O Pacto pela saúde tem como objetivo eleger prioridades nacionais e incentivar que estados e municípios elejam as suas a partir da realidade local e regional. Este Pacto possui três dimensões: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão, que reforça a regionalização, a territorialização da saúde como base para a organização dos sistemas, estruturando as regiões sanitárias. O Pacto pela Vida é o compromisso entre os gestores do SUS em torno de prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. A definição de prioridades deve ser estabelecida por meio de metas nacionais, estaduais, regionais ou municipais. Prioridades estaduais ou regionais podem ser agregadas às prioridades nacionais, conforme pactuação local. São seis as prioridades pactuadas: Saúde do Idoso; Controle do câncer do colo do útero e da mama; Redução da mortalidade infantil e materna; Fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, Promoção da Saúde e Fortalecimento da Atenção Básica⁶.

O presente estudo, realizado com a participação de alunos de graduação, integrantes do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) junto à Universidade Federal de Santa Maria, vem no sentido de responder uma necessidade/prioridade da vigilância em saúde no município, visando identificar as áreas de vulnerabilidade de doenças de notificação compulsória (DNC) relacionadas no pacto pela vida, enfatizando a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) uma vez que Santa Maria encontra-se entre os municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes em 10º lugar no que se refere ao número de casos notificados⁵. Assim, este estudo teve como objetivo analisar e comparar o perfil dos casos de AIDS em maiores de 13 anos no país, no estado do Rio Grande do Sul e município de Santa Maria/RS.

Metodologia

Foi realizado um estudo descritivo, quantitativo, de dados secundários, no qual foram incluídos e analisados, os casos de AIDS em maiores de treze anos registrados no município de Santa Maria/RS no período de 2008 a 2012, comparando a situação desse município com a do estado do Rio Grande do Sul e do Brasil.

A cidade de Santa Maria é uma das principais cidades do interior do Rio Grande do Sul, podendo ser referência para o estudo da infecção pelo HIV/AIDS em menores de 13 anos no interior do estado. A cidade está localizada na região Central do Rio Grande do Sul, e possui uma população de 261.031 habitantes fixos⁷, incluída a zona urbana e rural, e mais uma população flutuante de 30 mil pessoas formada, principalmente, por estudantes e militares de onze quartéis do Exército e uma unidade da Aeronáutica, constituindo o segundo maior centro militar do Brasil.

Os dados foram obtidos através da análise dos casos notificados de AIDS em maiores de 13 anos do município de Santa Maria, incluídas no banco do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-net), no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012, totalizando 690 casos de AIDS. Os dados foram coletados entre os meses de junho a setembro de 2013. Foram excluídos os casos notificados em indivíduos menores de treze anos.

Para a demonstração inicial da situação epidemiológica da AIDS no município de Santa Maria, foram utilizados dados de 2001 a 2012, como forma de melhor visualização da prevalência em longo prazo.

Para análise do perfil dos indivíduos notificados com AIDS no município (n=690), foi utilizado para estudo um período de cinco anos (2008-2012), e para determinar as regiões administrativas com maior taxa de incidência de caso de AIDS notificados no município, foi utilizado o ano de 2010, por ser o ano com maior número de notificações de casos de AIDS no período de estudo. As taxas de incidência foram calculadas baseadas na população estimada pelo censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2010⁷. A partir deste dado, considerando as oito regiões administrativas, excluindo a área rural, foram analisados os seguintes fatores: sexo, raça, modo de aquisição, escolaridade e faixa etária.

Quanto aos critérios utilizados para definir o modo de contágio do vírus HIV quando o indivíduo tinha mais de um fator de risco para a contaminação, foram definidos como prioridade de modo de aquisição, respectivamente, transmissão vertical, o uso de drogas, transfusão sanguínea e, por último, a exposição sexual.

Os dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva, utilizando-se o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 13.0.

O estudo fez parte do trabalho de equipe pertencente ao programa PRO-PET Saúde, desenvolvido na Universidade Federal de Santa Maria com o apoio do Ministério da Saúde, e faz parte de um projeto aprovado pelo CEP-UFSM registro CAAE: 02250.0.243.000-11.

Resultados

Situação do município

Conforme a série histórica, considerando o número de casos de AIDS notificados entre 2001 e 2012, verifica-se um aumento com tendência linear na taxa de incidência, apresentando maior variação nos últimos cinco anos do período estudado, refletindo o aumento do número de indivíduos infectados pelo vírus HIV no município (figura 1).

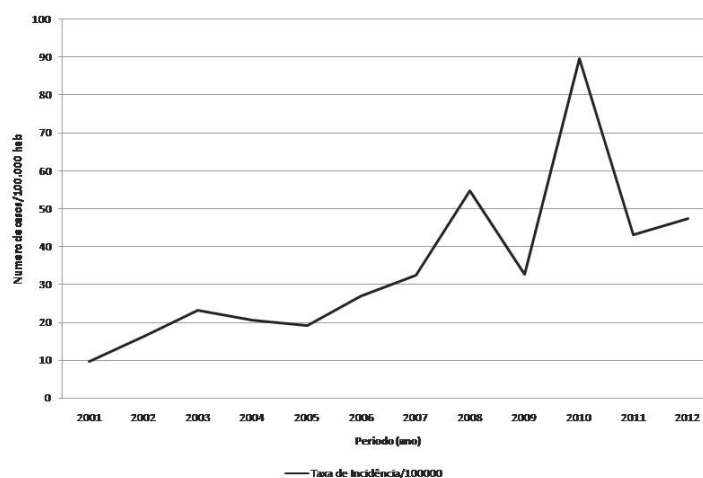


Figura 1. Casos notificados de AIDS em indivíduos maiores de treze anos no município de Santa Maria - RS (Série Histórica 2001-2012)

No período entre 2008 a 2012, analisando a distribuição do número de casos notificados, segundo a região administrativa, é possível verificar que as regiões oeste e centro-urbano, que são as mais populosas do município, concentram grande número de casos (figura 2).

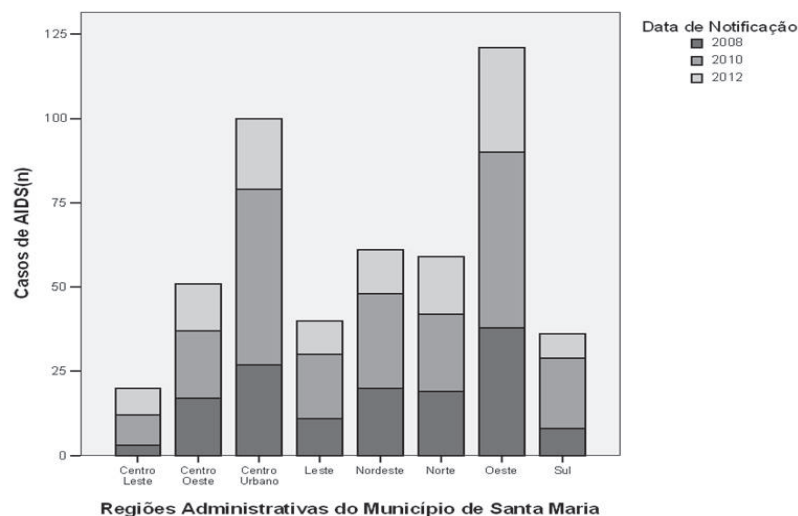


Figura 2. Número de casos de AIDS (2008-2010-2012) por região administrativa do Município de Santa Maria- RS

Do total de casos analisados ($n=690$), 75,8% corresponderam à raça branca e 10,7% à raça preta, com discreto predomínio do sexo masculino (58,6%). A faixa etária mais acometida pela epidemia é a dos 30 aos 34 anos, com uma percentagem levemente maior (20,2%) que a faixa etária entre 40 a 49 anos (18,8%). O menor segmento notificado é de indivíduos com mais de 60 anos, correspondendo a 3,3% (23/690) dos casos. Em relação à categoria de exposição à infecção, a forma sexual predominou em todas as faixas etárias e em todas as raças, exceto nos indígenas. O único caso de AIDS notificado nessa raça foi devido ao uso de drogas.

Ao ser relacionado o item raça com sexo ou modo de aquisição, percebe-se que entre os indivíduos de raça branca houve o predomínio do sexo masculino (60%). Já quando analisados os indivíduos de raça preta, houve o predomínio do sexo feminino (58,1%) sobre o masculino. Nos pardos, a maioria era do sexo masculino (61,1%).

Entre os indivíduos notificados com AIDS entre 2008 a 2012 no município, não considerando a perda de 27,7% de casos com informação ignorada e 7,4% de perdas em relação à escolaridade, houve predomínio da transmissão sexual, em todas as raças, entre indivíduos com escolaridade da 5ª a 8ª série incompleta em todas as regiões (68,2%), exceto na região administrativa Centro Oeste, na qual predominou a transmissão por uso de droga (55,56%). Ressalta-se que entre os indivíduos com ensino superior completo, 71,43% são residentes na região administrativa Centro Urbano, sendo que, entre eles, há predomínio da transmissão sexual (95%).

Analisando os indivíduos que adquiriram a infecção através de relação sexual, verifica-se que a faixa etária prevalente situa-se entre 40 a 49 anos (20,1%), seguida dos indivíduos entre 30 a 34 anos (18,1%) e 25 a 29 anos (16%). Nos indivíduos com mais de 60 anos, a relação sexual foi a única forma de transmissão notificada entre todos os indivíduos desse grupo no período. Dentre os casos de transmissão sexual, destacam-se a relação heterossexual, que perfazem um total de 76,6%.

Já entre os indivíduos que adquiriram a infecção através do uso de drogas, predominou a faixa etária dos 30 a 34 anos de idade, com 24,7% do total de casos notificados.

Ao ser analisada a forma de aquisição da infecção, dentro de cada faixa etária, verifica-se que a transmissão por uso de drogas foi relevante entre indivíduos que se encontravam na faixa etária entre 13 a 19 anos (40% dos casos). Nas demais faixas etárias, a frequência da transmissão por uso de drogas foi: 24,1% (20 a 24 anos), 23,6% (25 a 29 anos), 28,4% (30 a 34 anos), 29,9% (35 a 39 anos), 17,7% (40 a 49 anos) e 7,7% (50 a 59 anos), não havendo casos de transmissão por uso de droga em maiores de 60 anos.

Situação nas regiões administrativas do município com maior taxa de detecção de casos de HIV/AIDS

Partindo do ano com maior número de notificações de casos de AIDS no município (2010), o cálculo da taxa de incidência de casos notificados para cada uma das oito regiões administrativas mostrou que as regiões Nordeste e Sul foram as que apresentaram a maior incidência, embora alguns bairros que pertençam a estas regiões se caracterizem por não apresentar notificação de AIDS no período (figura 3).

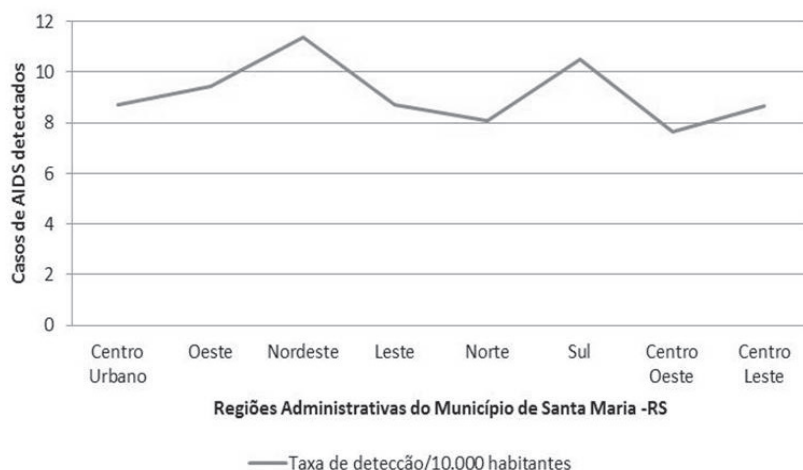


Figura 3. Taxa de detecção de AIDS em maiores de 13 anos nas diferentes regiões administrativas do município de Santa Maria/RS no ano de 2010.

O perfil dos indivíduos notificados com AIDS no período entre 2008 a 2010, residentes nas duas regiões administrativas identificadas com maior taxa de incidência de AIDS (nordeste e sul) quando considerada escolaridade, mostrou que 27,3% dos indivíduos possuíam instrução da 5ª a 8ª série incompleta do ensino fundamental, 12,2% possuíam ensino médio completo e 10,8% ensino fundamental completo. Ressalta-se que, nesse critério, o item ignorado correspondeu a 18% e as perdas totalizaram 8,6%. A faixa etária predominante, com 25,9% dos casos, foi de indivíduos com idade entre 30 a 34 anos. A maior parte da população é branca (74,1%) e do sexo masculino (59%).

Com relação à forma de aquisição, na totalidade dos indivíduos das duas regiões, a transfusão sanguínea e a transmissão vertical aparecem de forma discreta, com menos de 5% dos casos. O uso de drogas injetáveis foi relatado em 29% dos casos, sendo a transmissão sexual (66,2%) a forma mais frequente da contaminação pelo HIV.

O predomínio de transmissão por uso de drogas também prevaleceu apenas na faixa etária dos 35 a 39 anos, com 57,1% dos casos, enquanto na faixa etária dos 13 aos 19 anos a transmissão por uso de drogas foi igual a sexual, sendo 50% cada uma. Entre os indivíduos com ensino superior completo destas regiões, a transmissão foi exclusivamente sexual. O comportamento referente à orientação sexual mostra que a relação heterossexual é a mais frequente, com 69,1% dos casos (figura 4).

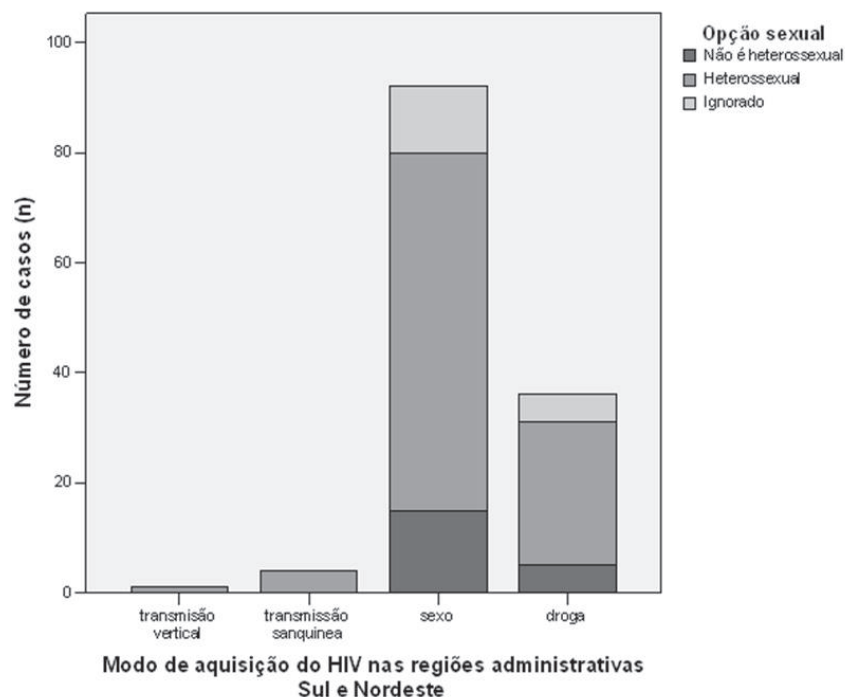


Figura 4: Modo de aquisição e orientação sexual dos indivíduos residentes nas duas regiões administrativas com maior detecção de casos de AIDS em 2010.

Os resultados apresentados apresentam limitações que correspondem àquelas encontradas em pesquisas que utilizam dados secundários, que podem comprometer a validade de seus resultados e conclusões, isso porque existe alto índice de falhas no preenchimento das fichas de notificação, resultando em dados incompletos, rotineiramente identificados como ignorados, demonstrando a má qualidade do processo de notificação. Além disso, há subnotificação de casos no SINAN, em virtude de o número de registros “sem informação” ser alto, resultando em elevado número de perdas. Ademais, é notória a existência de indivíduos com AIDS não registrados no SINAN.

Soma-se ao já exposto, o fato de a população do censo do IBGE, referente ao ano de 2010, utilizada pelo estudo, não excluir os indivíduos com idade inferior a treze anos, o que determina uma possível variação na incidência calculada, uma vez que os casos de AIDS estudados correspondem exclusivamente a indivíduos maiores de treze anos.

Discussão

A alta prevalência de AIDS em Santa Maria, município do interior do Rio Grande do Sul, ilustra o já conhecido conceito de interiorização da doença, demonstrado por diversos estudos realizados nos últimos anos em outras regiões do país^{8,9,10,11}. A população afetada pela epidemia de AIDS em Santa Maria apresentou características semelhantes ao Brasil, sendo predominantemente do sexo masculino, branca, heterossexual e adulta-jovem.

A análise do perfil das regiões com maior detecção de casos de AIDS não difere do encontrado na população geral do município de Santa Maria. Isso se deve, possivelmente, à semelhança entre o perfil das duas regiões e o de todo o município. Nesse contexto, levantou-se a possibilidade de a pauperização ser um fator comum a esses indivíduos, como já demonstrado em estudos anteriores^{9,12,13}, ainda que não se possa afirmar a existência de relação plena entre renda e escolaridade. Um fator limitante foi a impossibilidade de relacionar a pauperização ao nível socioeconômico por região administrativa do município de Santa Maria, uma vez que estes dados não se encontram disponíveis segregados por região administrativa.

Nota-se que a faixa etária mais acometida pela epidemia é aquela dos 30 aos 34 anos, com uma percentagem levemente maior (20,2%) que na faixa entre 40 a 49 anos (18,8%), corroborando a tendência de aumento da idade média do indivíduo acometido, constatada desde 1998¹⁰. Esses dados estão de acordo com estudos de base nacional e internacional para estimativa do perfil da doença^{14,15,16,17}.

Além disso, o perfil do indivíduo com AIDS no Brasil é marcado pela prevalência do sexo masculino. Já em relação à raça, foi observado aumento da taxa de detecção da doença entre os de cor preta nos últimos dez anos em ambos os sexos. Apesar disto, observa-se uma tendência de redução no número de casos entre este grupo e de aumento entre os brancos e pardos⁵.

No presente estudo, observamos que entre os indivíduos de raça branca houve o predomínio do sexo masculino, e entre os de raça preta, do sexo feminino. Essa situação também foi observada por outros pesquisadores. Em estudo de 2013¹⁸, concluiu-se que a discriminação racial influencia o desenvolvimento da autoestima e contribui para a construção de uma identidade negativa, que, aliada ao racismo e à pobreza, configura-se num contexto de vulnerabilidade às DST/AIDS, considerando-se, também, que mulheres negras estão nos mais baixos patamares de renda¹⁹. Nesse mesmo contexto, é sabido que adolescentes negras são as vítimas preferenciais de abuso sexual e de exploração sexual comercial²⁰. Além disso, mulheres negras apresentam risco aumentado de infecções genitais e estão numa posição de menor poder de negociação de práticas sexuais seguras, em consequência da desigualdade de gênero, além de não terem reconhecida a legitimidade de seu exercício sexual²¹.

Do mesmo modo, nacionalmente, em relação à idade, ocorre o predomínio dos 30 a 49 anos, enquanto o modo de aquisição é principalmente através do sexo e a escolaridade predomina da 5ª a 8ª série incompleta⁵. Tais achados não diferem do encontrado no município de Santa Maria a partir análise dos casos de AIDS notificados no período de 2008 a 2012, em todas as regiões administrativas.

A transmissão sexual foi a principal forma de aquisição do vírus, o que também vai ao encontro do demonstrado por outros estudos^{22,23,24}, com predominância das relações heterossexuais como forma de transmissão. É válido ressaltar que a única forma de transmissão em idosos foi a sexual. Isso evidencia a importância de medidas de prevenção que contemplem a sexualidade na terceira idade, uma vez que os idosos devem ser vistos como indivíduos que possuem desejos e necessidades sexuais²⁵. A baixa percepção de vulnerabilidade pelos idosos aumenta o risco de infecção nessa população, concepção muitas vezes disseminada pelos próprios profissionais da saúde, sendo que, ao desconsiderar os mais velhos como sexualmente ativos, perdem a oportunidade do diagnóstico precoce²⁶.

O modo de transmissão sexual predominou em todas as raças, exceto nos indígenas, em que foi relatado um único caso, cuja transmissão ocorreu através do uso de drogas. Existem poucos estudos preocupados em relatar a AIDS em indígenas. As doenças sexualmente transmissíveis, incluindo a infecção pelo HIV em população indígena são pouco conhecidas e notificadas no Brasil²⁷. Autores que abordaram a temática²⁸ defendem que o crescimento das cidades elevou o contingente populacional em regiões próximas de áreas indígenas, provocando uma aproximação forçada entre os índios e a população não indígena. Isso trouxe para as tribos indígenas problemas previamente desconhecidos, como álcool, drogas e AIDS.

É importante observar que a transmissão pelo uso de drogas não aparece como forma relevante. Estudo de fatores de risco para transmissão do HIV em usuários de drogas mostrou que existe um maior risco de infecção neste grupo para indivíduos com mais de trinta anos, renda familiar de menos de um salário mínimo, e com menos de sete anos de escolaridade^{15,29,30,31} semelhante ao encontrado no presente estudo. Contudo, os dados aqui apresentados mostram que entre indivíduos mais jovens, na faixa etária entre 13 a 19 anos, em 50% dos casos a forma de transmissão foi por uso de drogas. Este fato ressalta a importância da instituição de medidas de prevenção dessa epidemia, nessa população. Nesse sentido, as estratégias de educação em saúde voltam-se, majoritariamente, à prevenção da AIDS através do estímulo ao uso de preservativos, subestimando o alto potencial de transmissão do vírus HIV pelo uso de drogas.

A variável “anos de estudo” indicou um nível de instrução concentrado na categoria fundamental incompleto, embora Santa Maria também apresente índices relevantes nas categorias “fundamental completo” e “ignorado”, caracterizando essa população como de baixo grau de escolaridade e menor qualificação profissional. Estas características expressam a preocupação, já evidenciada em estudos anteriores, em demarcar uma transição no perfil epidemiológico que limitava a AIDS aos principais centros urbanos e a determinados grupos de risco nos anos 1980^{9,12,13,32}.

O presente estudo mostra a feminização da epidemia, já evidenciada ao longo dos anos. Essa feminização denota associação com a forma de transmissão heterossexual e com o aumento do risco de transmissão vertical do vírus HIV^{14,33}. O aumento de casos de AIDS em mulheres, associado à maior ocorrência durante a idade fértil, é sinal de alerta ao sistema de saúde e indicativo para o fortalecimento de medidas de promoção da saúde em relação à transmissão vertical¹⁷.

Quanto à disseminação da epidemia pelas áreas estudadas, têm-se duas principais formas prováveis de propagação: a difusão por meio de contiguidade e a difusão hierárquica por redes³⁴. A difusão por meio de contiguidade ocorre pelo contato entre áreas adjacentes devido à frequência de interações entre os habitantes, enquanto a difusão por redes permite a transmissão dentro de comunidades, entre pessoas participantes de redes sociais, mesmo que

distantes. Uma vez que as maiores incidências da epidemia encontram-se nas regiões nordeste e sul do município, portanto afastadas geograficamente, constata-se que a difusão por redes é a que melhor explica as altas taxas de casos notificados nessas regiões. Deve-se ressaltar, porém, que o processo de difusão não é homogêneo e produz uma mudança no perfil da epidemia à medida que esta alcança novas populações³⁵.

Por fim, o desconhecimento do perfil dos pacientes com AIDS gera uma gestão de saúde ineficiente. Dessa forma, este estudo, assim como outros que abordem o perfil da doença na sua comunidade, contribui para o adequado planejamento de ações em saúde no âmbito da AIDS, enriquecendo os dados disponíveis aos gestores para o desenvolvimento de políticas públicas de saúde que realmente abordem a população necessitada.

As políticas públicas de saúde relacionadas ao HIV/AIDS devem visar à saúde integral do paciente, tendo como foco o desenvolvimento de uma linha de cuidado, que atenda as necessidades deste indivíduo desde a porta de entrada até o atendimento de alta complexidade. Neste aspecto, os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), têm o papel de promover a identificação precoce de pacientes HIV positivo para o imediato encaminhamento à rede de assistência. Os CTA garantem o anonimato flexível e, através de resultados garantem o encaminhamento dos indivíduos HIV positivos para serviços de referência assistencial, onde poderão ter acesso ao tratamento³⁶.

Não menos importante é a necessidade de ações que qualifiquem os profissionais envolvidos na rede de atenção a saúde do usuário. Promover ações qualificadas com foco no comportamento do indivíduo (como uso de preservativo, debates sobre formas de prevenção, ampliação do acesso ao diagnóstico), que atinjam diferentes populações, como população idosa, homens heterossexuais, população indígena, com atenção a populações mais vulneráveis como usuários de drogas, homossexuais, profissionais do sexo, poderá contribuir para a prevenção e transmissão da infecção.

Considerações Finais

Os resultados aqui apresentados revelaram um perfil da doença semelhante ao encontrado em dados nacionais e estaduais, mostrando o predomínio da AIDS em indivíduos adulto-jovens, heterossexuais, brancos, com baixa escolaridade, sendo a transmissão principalmente via sexual.

Apesar das limitações identificadas, este estudo acrescentou informações importantes acerca da situação epidemiológica da AIDS em um município de porte médio, identificando áreas com maior vulnerabilidade, onde as ações de saúde deverão ser intensificadas. Tendo como enfoque a educação em saúde, contribuiu para a formação de futuros profissionais, de diferentes áreas acadêmicas, que serão multiplicadores do conhecimento, mostrando a importância da correta notificação dos casos de AIDS, para o planejamento eficiente das ações de saúde.

Referências

1. Takeda S. A organização de Serviços de Atenção Primária à Saúde. In: Duncan, Bruce B. e colaboradores. Medicina Ambulatorial: condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências. Porto Alegre: Artmed; 2004. p 05-13.
2. Ayres JRCM, Paiva V, Franca I, Gravato N, Lacerda R, Negra MD, et al. Vulnerability, HumanRights, And Comprehensive Health Care Needs Of Young People Living With HIV/AIDS. Am J Public Health. 2006; 96(6): 1001-1006.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Monitoramento na Atenção Básica de saúde: roteiros para reflexão e ação. 1ª ed Brasília DF: Editora MS; 2004.
4. Organização Mundial da Saúde. A ONU e a resposta à AIDS no Brasil. 2013. [Internet] [acesso em Jun 2014]. Disponível em: <http://www.unaids.org.br/documentos/A%20ONU%20e%20a%20resposta%20-%20PORTUGU%C3%8AS.pdf>.
5. Ministério da Saúde. Coordenação de Informações Estratégicas. Boletim epidemiológico HIV – AIDS. Ano II n 1. Brasília DF: Editora MS; 2014.
6. BRASIL, M.S. Pacto Pela Saúde - Portaria 399/GM,22/02/2006. Dispõem o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília (DF), 2006
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2010. [Internet] [acesso em Mar 2014]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431690&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>

8. Reis CT, Czeresnia D, Barcellos Christovam, Tassinari WS. A interiorização da epidemia de HIV/AIDS e o fluxo intermunicipal de internação hospitalar na Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil: uma análise espacial. *Cad. Saúde Pública*, jun 2008;24(6):1219-1228.
9. Szwarcwald CL, Bastos FI, Esteves MA, Andrade CLT. A disseminação da epidemia de AIDS no Brasil, no período de 1987-1996: uma análise espacial. *Cad Saúde Pública* 2000; 16 (1). p7-19.
10. Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Ver Soc Bras Med Trop*. 2000; 34: p 207-217.
11. Souza CC; Mata LRF; Azevedo C, Gomes CRG, Cruz GECP, Toffano SEM. Interiorização do HIV/AIDS no Brasil: um estudo epidemiológico. *Rev. Bras. Ciên. Saúde*, 2013; 11(35): p25-30.
12. Fonseca MGP, Szwarcwald CL, Bastos FI. Análise sociodemográfica da epidemia de AIDS no Brasil, 1987-1997. *Ver. Saúde Publica*. 2002; 36(6): p 678-685.
13. Santos NJS, Atrai A, Silva SR; Buçala CM, Laurenti R. aids no Estado de São Paulo. As mudanças no perfil da epidemia e perspectivas da vigilância epidemiológica. *Rev. bras. epidemiol*. 2002, 5(3): p 286-310.
14. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Análise do banco de dados nacional de AIDS, 1980 a 2005, e gestante HIV+, 2000 a 2006. ed 3. Brasília (DF): Editora MS. 2006.
15. Fonseca, MGP, Bastos FI. Twenty-five years of the Aids epidemic in Brazil: principal epidemiological findings, 1980-2005. *Cad. de Saúde Pública*. 2007; 23 (3): 533-544.
16. Lamptey PR, Johnson JL, Khan M. El desafio mundial del VIH y el SIDA. v 61. Washington. *Population Bulletin*, 2006.
17. Santos SMS, Oliveira MLF. (Com)vivendo com a Aids: perfil dos portadores de HIV/AIDS na região Noroeste do Estado do Paraná, 1989-2005. 2009; Maringá, 32 (1):51-56.
18. Taquette SR, Ruzany MH, Meirelles Z, Ricardo I.. Relacionamento violento na adolescência e risco de DST/Aids. *Cad de Saúde Pública*. 2003; 19: 1437-1444.
19. Lopes F. Para além das barreiras dos números: desigualdades raciais e saúde. *Cad de Saúde Pública* 2005; 21 (5): 1595-1601.
20. Associação Brasileira Multiprofissional de Proteção à Infância e à Adolescência. Abuso sexual de crianças e adolescentes. 3ª Ed. Petrópolis (RJ): Autores & Agentes & Associados; 2002.
21. Taquette, SR. O paradoxo da moral sexual na adolescência e as DST/Aids. In: _____. (Org.). *Aids e juventude: gênero, classe e raça*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009. p. 135-154.
22. - PL Hottz, M Schechter A epidemiologia da infecção pelo HIV no Brasil e no mundo .2012, Cap 1: p 1-11. Ed. Permanyer Brasil Publicações, Ltda, disponível em: http://www.centrodegenomas.com.br/Arquivos/1/Livro_Infeccao_HIV.pdf#page=14, acessado em 30 de setembro de 2014.
23. Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Rev. Soc Bras Med Trop*. 2001; 34(2): 207-217.
24. Rodrigues AL, Castilho EA. A epidemia de AIDS no Brasil, 1991-2000: descrição espaço temporal. *Rev. Soc Bras Med Trop*. 2004;37(4):312-317.
25. Maschio, MBM, Balbino AP, De Souza PFR, Kalinke LP. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011; 32(3):583-589.
26. Inelmen EM, Gasparini G, Enzi G. HIV/AIDS in older adults. A case report and literature review. *Geriatrics*. 2005;60:26-30.
27. Carvalho NS, Cho R, Flores LP. DST em populações indígenas no Brasil – Análise crítica e revisão da literatura. *DST - J bras Doenças Sex Transm*. 2011; 23(3):142-145.
28. Quermes PAA, Carvalho JA. O impacto dos benefícios assistenciais para os povos indígenas. *Serv.Soc. Soc*. 2013; (116): 769-791.
29. Cardoso MN, Caiaffa WT, Mingoti AS. Projeto Ajude-Brasil II. AIDS incidence and mortality in injecting drug user: the Ajude-Brasil II Project. *Cad. Saude Publica*. 2006; 22(4):827-837.
30. Grangeiro A. Escuder MML, Castilho EA. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002–2006. *Rev. Saúde Publica*. 2010, 44(3): 430-441.
31. Pechansky F, Diemen F, Inciardi JA, Surratt H, Boni R. Fatores de risco para transmissão do HIV em usuários de drogas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil *Cad. Saúde Pública*. 2004; 20(6): 1651-1660.
32. Parker R, Camargo Jr KR. Pobreza e HIV/AIDS: aspectos antropológicos e sociológicos. *Cad. Saude Publica*. 2000;16(1):89-102.

33. Sampaio Neto LF, Novo NF, Silva SC, Condi, GG, PintoPCC. O impacto do conhecimento prévio da soropositividade em parturientes. *Jornal Brasileiro de AIDS*. 2003.4(2): p 61-66.
34. Hagget P. *The geographical structure of epidemics*. Oxford. Oxford University Press; 2000.p10-24.
35. Tomazelli J, Czeresnia D, Barcellos C. Distribuição dos casos de AIDS em mulheres no Rio de Janeiro: uma análise espacial. *Cad Saúde Pública* 2004; 19:1049-1061.
36. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Contribuição dos centros de testagem e aconselhamento para universalizar o diagnóstico e garantir a equidade no acesso aos serviços. Brasília, DF: O Ministério; 2008.

Édina Stadler Schossler

Endereço para correspondência – Rua: Dr. Liberato Salzano Vieira da Cunha, nº 475, Ap 301,
Bairro: Camobi, CEP: 97105-090, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: edinaschossler@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4513645201330029>

Guilherme Adam Fraga – gadamfraga@hotmail.com

João Guilherme Stadler Schossler – joaogss_med@hotmail.com

Adalvane Nobres Damaceno – adalvane.damaceno@yahoo.com.br

Sandra Trevisan Beck – sbeck@ig.com.br

Teresinha Heck Weiller – Weiller2@hotmail.com

Enviado em 08 de dezembro de 2014.

Aceito em 07 de outubro de 2015.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÁPSULAS DE OMEPRAZOL
PRODUZIDAS EM FARMÁCIAS MAGISTRAISEVALUATION OF THE QUALITY OF OMEPRAZOLE CAPSULE
PRODUCED IN PHARMACIES MASTERFUL

**Natacha Cossettin Mori¹, Vitória Berg Cattani², Roberta Cattaneo Horn³,
Gabriela Tassotti Gelatti⁴, Caroline Oliveira⁵, Roberta Lelis Dias Pereira⁶**

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de seis formulações de cápsulas contendo Omeprazol. **Metodologia:** Foram realizadas análises de peso médio, uniformidade de conteúdo, teor de princípio ativo e cinética de dissolução. As formulações A, B, C e D, corresponderam às cápsulas de farmácias magistrais, E e F corresponderam ao medicamento de referência e ao produto similar, respectivamente. **Resultados:** Todas as amostras foram aprovadas na análise de peso médio. As formulações C e D foram reprovadas nos ensaios de teor e uniformidade de conteúdo, a formulação F foi reprovada quanto à uniformidade de princípio ativo. Quanto à cinética de dissolução, o medicamento de referência e a formulação B condizem com as especificações. O perfil de dissolução do Peprazol[®], comparado às formulações magistrais e ao similar é bastante diferenciado. **Conclusões:** Os resultados mostram que a maioria dos medicamentos manipulados e os produtos similares são inadequados quanto a qualidade de suas formulações.

Descritores: Omeprazol; Qualidade; Farmácias.

ABSTRACT

Objective: It was intended to evaluate the quality of six formulations containing omeprazole. **Methods:** Analysis of average weight, uniformity of content, content of active ingredient and dissolution kinetics were performed. Formulations A, B, C and D correspond to capsules obtained from compounding pharmacies, E and F correspond to the reference product and the similar product. **Results:** All samples were adopted in the analysis of average weight. Formulations C and D were to fail the test and content uniformity of content, F was rejected for uniformity of active ingredient. With regard to the kinetics of dissolution, the reference product and formulation B are consistent. The dissolution profile of the Peprazol[®] compared to similar formulations, and compounding is very different. **Conclusions:** The results show that most of the manipulated medicines and similar products are inadequate as the quality of his formulations.

Descriptors: Omeprazole; Quality; Pharmacies.

¹ Especialista em Farmacologia pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, MS, Brasil.

² Graduada em Biomedicina pelo Centro Universitário de Araraquara (UNIARA), Araraquara, SP, Brasil.

³ Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

⁵ Especialista em Gestão em Saúde pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicada (FACISA), Xaxim, SC, Brasil.

⁶ Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Introdução

Distúrbios gastrintestinais, como a doença do refluxo gastroesofágico, a úlcera péptica e a gastrite, possuem como etiologia frequente a hipersecreção de ácido gástrico¹. Inúmeras estratégias são empregadas no tratamento dessas doenças, sendo a inibição da produção demasiada de ácido estomacal a principal delas².

As principais classes de supressores de secreção ácida são os anti-histamínicos H_2 , como a cimetidina e a famotidina, e os inibidores da bomba protônica, como o Omeprazol. Entretanto, quando comparados os inibidores da bomba protônica com os antagonistas de receptores H_2 da histamina, os primeiros promovem supressão ácida mais eficaz e prolongada³.

O primeiro representante dos inibidores da bomba protônica, o Omeprazol, surgiu em 1980 e hoje é considerado o fármaco de primeira escolha para tratamento de pacientes hipersecretores, tais como portadores da Síndrome de Zollinger-Ellison, gastrite crônica e doença do refluxo gastro-esofágico⁴. O Omeprazol inibe a secreção de ácido pela célula parietal através da inibição da enzima $H^+K^+ATPase$, que controla a secreção de H^+ ⁵. A característica desse fármaco, como também de outros inibidores da bomba protônica, é sua ação no processo final da produção de ácido, provocando uma alteração morfológica no canalículo da célula parietal e impedindo, assim, a liberação de ácido clorídrico⁶.

Tendo em vista o amplo crescimento do setor de manipulação no Brasil, as farmácias magistrais tornaram-se uma alternativa interessante para aquisição de medicamentos contendo o Omeprazol.

As farmácias magistrais oferecem muitas vantagens em relação a medicamentos industrializados, tais como facilidade posológica, individualização do tratamento e menores custos⁷. Entretanto, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁸ é impossível garantir a realização do mesmo controle de qualidade em uma indústria farmacêutica e em uma farmácia magistral. Considerando essa realidade, é de fundamental importância a implantação de normas e avaliações de qualidade rigorosas, para que as farmácias não percam credibilidade e possam garantir aos pacientes a equivalência terapêutica de seus medicamentos⁹. A RDC 67/2007¹⁰ instituiu medidas essenciais para que tal controle seja realizado de forma adequada, entretanto, nem todas as farmácias se adaptaram às normas recentemente estabelecidas.

Em consequência disso, torna-se relevante a avaliação da qualidade dos medicamentos dispensados pelas farmácias magistrais.

Metodologia

Foram avaliadas amostras de cápsulas gelatinosas duras contendo 20 mg de Omeprazol de seis produtos, que serão designados por produtos A, B, C, D, E e F, sendo, respectivamente, 4 produtos manipulados, o medicamento de referência (Peprazol®) e um medicamento similar.

A validação de uma metodologia é definida por ato documentado que atesta que um determinado procedimento analítico forneça resultados reprodutíveis e confiáveis. A validação do método analítico permite demonstrar que o método é adequado ao uso pretendido¹¹.

O método analítico deste estudo foi validado segundo os critérios propostos pela resolução da ANVISA RE n° 899, de 29/5/2003. Os parâmetros avaliados foram: linearidade, exatidão, especificidade e repetibilidade.

Linearidade é definida como a capacidade de uma metodologia analítica de demonstrar que os resultados obtidos são diretamente proporcionais à concentração do analito na amostra, dentro de um intervalo especificado¹². Para avaliação da linearidade, a faixa de concentração de Omeprazol avaliada foi de 2,5 a 20,0 $\mu g/mL$. Para tal, preparou-se inicialmente uma solução 200 $\mu g/mL$ de Omeprazol, a partir de 0,2 mg de padrão de pellets Omeprazol (10%), que foi triturado e dissolvido utilizando NaOH 0,1M. A partir desta solução, foram preparadas outras seis soluções com as seguintes concentrações teóricas, respectivamente: 20,0; 15,0; 10,0; 7,5; 5,0 e 2,5 $\mu g/mL$. Tais soluções tiveram sua absorbância determinada em espectrofotômetro UV-Visível (modelo CINTRA-10 UV-VIS), utilizando um comprimento de onda de 305 nm e NaOH 0,1M como branco. Esse procedimento foi realizado seis vezes, sendo obtidas seis curvas de calibração. O intervalo linear foi definido através da avaliação dos valores do coeficiente de correlação.

Exatidão é o grau de concordância entre o valor médio obtido de uma série de resultados e o valor de referência aceito¹¹. A determinação da exatidão através de determinações espectrofotométricas de três diferentes concentrações de solução padrão. O procedimento foi realizado em sextuplicata. A exatidão é expressa pela relação entre a concentração média determinada experimentalmente e a concentração teórica correspondente¹²:

$$Exatidão = \frac{\text{concentração média experimental}}{\text{concentração teórica}} \times 100$$

Especificidade é definida como a capacidade que o método possui de medir exatamente um composto em presença de outros componentes tais como impurezas, produtos de degradação e componentes da matriz¹². A especificidade foi determinada pela comparação dos resultados obtidos através da determinação da absorbância, em espectrofotômetro UV/VIS, de solução padrão de Omeprazol e das amostras em teste (Pellets).

Repetibilidade é definida como a concordância entre os resultados dentro de um curto período de tempo com o mesmo analista e mesma instrumentação¹². Para avaliação da repetibilidade, três concentrações diferentes (7,0; 13,0 e 25,0 µg/mL) foram preparadas em triplicata, totalizando nove determinações, em espectrofotômetro UV/VIS, sendo o resultado da análise expresso em termos de desvio-padrão relativo (DPR).

As amostras foram submetidas às análises de peso médio, teor de fármaco, uniformidade de conteúdo e cinética de dissolução.

O peso médio foi determinado através da pesagem individual de 20 cápsulas de cada amostra em teste. Foi utilizada para isso uma balança analítica com quatro casas decimais. A partir dos valores de peso médio obtidos, foram determinados os limites superior e inferior de peso, utilizando a faixa de 10% de desvio, uma vez que esse é o limite especificado pela Farmacopéia Brasileira¹⁰ para cápsulas com até 300 mg.

A determinação do teor de substância ativa foi efetuada por espectrofotometria na região do ultravioleta (UV) (Espectrofotômetro modelo CINTRA-10 UV-VIS) em comprimento de onda de 305 nm, empregando-se para o cálculo das concentrações a equação da reta obtida com a curva de calibração previamente analisada, garantindo linearidade no intervalo de 2,5 a 20,0 µg/mL ($R^2 = 0,9914$).

Primeiramente, o conteúdo de dez cápsulas foi pesado e foi determinado o peso equivalente ao conteúdo de uma cápsula. Essa quantidade foi pesada, triturada e transferida para balão volumétrico de 100 mL, dentro do qual foi solubilizada com hidróxido de sódio 0,1M. A partir dessa solução foram efetuadas diluições para obter a concentração de 15,0 µg/mL, a qual teve sua absorbância determinada por espectrofotometria no UV a 305 nm. O procedimento foi realizado em triplicata para cada amostra em teste.

A avaliação da uniformidade de doses unitárias foi realizada com base no método descrito na Farmacopéia Brasileira¹³ e na Farmacopéia Americana¹⁴. O conteúdo de cada cápsula foi retirado do invólucro de gelatina, pesado individualmente, totalizando 10 cápsulas avaliadas de cada produto, e solubilizado com hidróxido de sódio 0,1M. Após a solubilização, foi realizada a diluição da solução a uma concentração de 15,0 µg/mL, que foi submetida a doseamento através de espectrofotometria no UV.

A avaliação da cinética da dissolução foi realizada utilizando dissolutor de três cubas (Nova ética, modelo 299). As análises foram realizadas em triplicata, nas condições descritas no método de análise da cinética de dissolução para cápsulas de Omeprazol¹⁴. Foram utilizados aparato 1 (Cesta), meio de dissolução constituído por 900 mL de solução de ácido clorídrico 0,1 N à temperatura de 37°C e velocidade de rotação de 100 rpm. Após 2 horas, foram coletadas amostras do meio de dissolução e estas foram filtradas, por meio de filtro com poro de 0,45 µm, para a remoção de possíveis partículas presentes no meio. A concentração do fármaco nas amostras foi determinada por espectrofotometria UV, conforme descrito anteriormente. Em um segundo momento, posterior ao estágio ácido, as cápsulas foram submetidas à dissolução em tampão fosfato 0,05 M, pH 6,8. Os outros parâmetros do ensaio foram mantidos e a dissolução do fármaco foi avaliada por 45 minutos, tempo em que pelo menos 75% do Omeprazol contido nas cápsulas deve estar dissolvido¹³. Nesse período, foram coletadas amostras de 10 mL nos seguintes tempos: 7,5; 10; 15; 20; 30 e 45 minutos.

A partir dos resultados obtidos, foram construídos perfis de dissolução, utilizados na análise da cinética da dissolução, relacionando-se o percentual de fármaco dissolvido (eixo Y) por unidade de tempo (eixo X). Para comparação dos perfis de dissolução, foi utilizado o método proposto por Moore e Flanner¹⁵ (1996) que emprega o cálculo de fatores de diferença (f1) (Equação 1) e de semelhança (f2) (Equação 2) entre dois perfis diferentes, método reconhecido pela ANVISA para esse fim. Neste modelo, os perfis são considerados semelhantes quando o valor de f1 for inferior a 15% e o de f2, superior a 50%.

$$f1 = \frac{\sum_{t=1}^n |R_t - T_t|}{\sum_{t=1}^n R_t} \times 100$$

Na equação 1, R_t é a porcentagem de fármaco dissolvido do produto de referência no tempo t , T_t é a porcentagem de fármaco dissolvido do produto teste no tempo t , e n é o número de coletas realizadas.

$$f2 = 50 \times \log \left\{ \left[1 + \left(\frac{1}{n} \right) \sum_{t=1}^n (R_t - T_t)^2 \right]^{-0,5} \times 100 \right\}$$

Na equação 2, R_t é a porcentagem de fármaco dissolvido do produto de referência no tempo t , T_t é a porcentagem de fármaco dissolvido do produto teste no tempo t , e n é o número de coletas realizadas.

Resultados

O método analítico validado para quantificação de Omeprazol mostrou-se apropriado para determinação do fármaco em cápsulas, apresentando linearidade, exatidão e repetibilidade adequados. A curva padrão garantiu linearidade no intervalo de 2,5 a 20,0 µg/mL ($R^2 = 0,9922$). A exatidão e a repetibilidade avaliadas ficaram dentro do estabelecido pela RDC 899/2003.

A determinação do peso médio está diretamente relacionada com o teor de substância ativa contido nas cápsulas¹³. Todos os produtos avaliados apresentaram-se em conformidade com os parâmetros farmacopeicos em relação a peso médio, evidenciando a eficiência do processo de pesagem e de encapsulação realizado por todas as farmácias magistrais avaliadas.

No que se refere ao teor de fármaco contido nas amostras, considera-se um limite de aceitabilidade de Omeprazol entre 90 e 110%¹⁴. O teor das amostras analisadas revelou irregularidades nas amostras C e D, visto que o mesmo foi de 83,44% e 87,65%, respectivamente. As demais formulações magistrais (A e B), bem como o medicamento de referência e similar (E e F), apresentaram teor de fármaco dentro dos valores especificados.

A uniformidade de conteúdo permite avaliar a quantidade de fármaco presente em unidades individuais de um lote. A falta de uniformidade na massa das unidades pode acarretar problemas como subdose ou doses excessivas, com possíveis efeitos adversos¹⁶. As faixas de teor das cápsulas de cada produto, e o resultado da avaliação individual dos mesmos quanto à uniformidade de conteúdo podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1 - Determinação da uniformidade de conteúdo dos produtos A, B, C, D, E e F

	Faixas de teor (%)	Resultado
A	87,54 - 103,06	APROVADO
B	94,31 - 106,93	APROVADO
C	65,35 - 84,61	REPROVADO
D	79,29 - 91,58	REPROVADO
E	94,35 - 102,56	APROVADO
F	76,35 - 100,12	REPROVADO

O comportamento das cápsulas avaliadas pode ser visualizado na Figura 1 e no perfil de dissolução, apresentado na Figura 1.

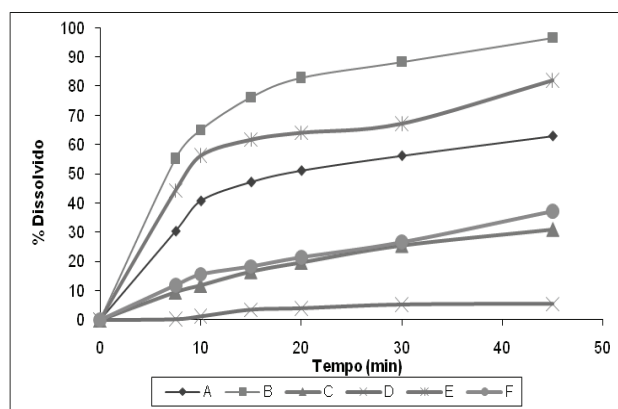


Figura 1. Perfil (médio) de dissolução do Omeprazol das formulações A, B, C, D, E e F

O perfil de dissolução representa uma técnica relativamente rápida e barata para avaliar formas farmacêuticas sólidas antes do teste clínico¹⁷, entretanto, é fundamental para uma melhor avaliação das formulações a aplicação de modelos de comparação específicos, como os fatores de semelhança (f_1) e diferença (f_2) propostos por Moore & Flanner¹⁵. A Tabela 2 mostra o f_1 e f_2 das formulações estudadas em relação ao medicamento de referência. Considerando o limite de aceitação estabelecido pelos autores supracitados, é possível perceber que nenhuma fórmula magistral foi considerada semelhante ao medicamento de referência no que diz respeito ao perfil de dissolução do princípio ativo.

Tabela 2 - Fatores de diferença (f_1) e semelhança (f_2) das formulações estudadas em relação ao medicamento de referência.

Formulação	f_1 (%)	f_2 (%)
A	23,18	43,23
B	-23,72	42,2
C	69,57	19,59
D	94,83	12,72
F	65,14	21,05

Discussão

O estudo mostrou que há eficiência no processo de pesagem e encapsulação; contudo, observa-se que a quantidade do fármaco contido nas amostras pode estar relacionada com a qualidade da matéria prima utilizada, bem como existe a possibilidade de degradação do princípio ativo ao longo do tempo, o que é preocupante, pois a ocorrência de reações químicas que promovam alterações na estrutura do princípio ativo podem reduzir a atividade terapêutica e levar a efeitos indesejados, devido à formação de produtos tóxicos¹⁸. De acordo com Murakami e colaboradores¹⁹, no caso do Omeprazol, a presença de um revestimento adequado que promova a redução da superfície de contato do princípio ativo com o ar, umidade e luz é fundamental, pois o fármaco é extremamente instável frente a estes parâmetros extrínsecos.

Diversos fatores relacionados à matéria-prima e aos processos envolvidos na peletização influenciam diretamente nas características físicas, desempenho e qualidade dos pellets. Dentre estes, o excipiente suporte e a esferonização influenciam diretamente a distribuição do tamanho dos pellets e a extrusão se relaciona intimamente com a estabilidade dos ingredientes da formulação²⁰.

O teste de uniformidade de conteúdo possibilita avaliar a quantidade de fármaco presente em unidades individuais de um lote e verificar se esta quantidade é homogênea nas unidades testadas. Considerando valores entre 85%–115%, preconizados para o teste de uniformidade de doses unitárias pela Farmacopeia Brasileira¹³, as amostras C, D e F apresentam heterogeneidade no teor de princípio ativo contido nas cápsulas, o que novamente expõe a má qualidade

dos pellets utilizados nas farmácias magistrais analisadas. Além disso, as indústrias além de seguirem os procedimentos operacionais padrão para manter a qualidade da forma farmacêutica, empregam cilindros medidores compactadores para o enchimento das cápsulas, enquanto que nas farmácias magistrais esse processo é feito manualmente, o que resulta em uma variabilidade maior de conteúdo e peso entre as cápsulas manipuladas. Todavia, a reprovação do medicamento similar quanto à uniformidade de conteúdo confirma que o rigor de provas de qualidade aplicadas aos medicamentos similares, embora industrializados, ainda não se compara ao medicamento de referência analisados²¹.

A análise da cinética de dissolução demonstrou que nenhuma das formulações avaliadas apresenta dissolução relevante em meio ácido, pois em nenhuma delas a liberação do princípio ativo foi maior que 10% após o período de duas horas¹⁴. Tal estabilidade é bastante satisfatória, visto que a exposição do Omeprazol ao pH estomacal reduziria bruscamente a sua biodisponibilidade, sendo, portanto, indispensável a utilização de um revestimento gastrorresistente adequado²².

Tendo como base os valores preconizados pela literatura, quando submetidos ao meio constituído de tampão fosfato 0,05 M, pH 6,8, os produtos A, C, D e F não apresentaram resultados satisfatórios, uma vez que, nestas formulações a dissolução do princípio ativo foi inferior a 75% no período de 45 minutos¹⁴. Considerando que, os ensaios de dissolução *in vitro* possibilitam o estabelecimento de correlações com os dados obtidos *in vivo* e que a dissolução é geralmente etapa limitante do processo de absorção de medicamentos, pode-se dizer que tais formulações, caso fossem consumidas, teriam o efeito terapêutico bastante reduzido²³.

A velocidade de dissolução influencia diretamente o início, a intensidade e a duração da resposta terapêutica, além de controlar a biodisponibilidade geral do medicamento a partir de sua forma farmacêutica²⁴. No entanto, conclusões definitivas sobre biodisponibilidade e bioequivalência somente são possíveis após a realização de estudos *in vivo*²⁵.

O perfil de dissolução do medicamento de referência e da formulação B mostraram-se adequados as especificações preconizadas, estando de acordo com as exigências farmacopeicas¹³⁻¹⁴. Nota-se que tanto a velocidade de dissolução das formulações A, C, D e F, como a dissolução total de fármaco no tempo máximo preconizado é extremamente reduzida.

Segundo Porta, Yamamichi e Storpiris²⁵ (2002) diversos fatores são capazes de exercer influência sobre a velocidade de dissolução de fármacos em formas farmacêuticas sólidas, tais como: características físico-químicas do próprio fármaco; excipientes utilizados na formulação; processo de fabricação; embalagem e armazenamento; aparato de dissolução, e parâmetros do ensaio de dissolução. Nesse contexto, considerando a utilização das mesmas condições de dissolução para todos os produtos, atribuem-se as diferenças visualizadas à diversidade físico-química das matérias primas utilizadas na preparação das formulações e às condições de armazenamento das mesmas, visto que outros testes já demonstraram a possibilidade de degradação do princípio ativo²⁶.

A análise de f1 e f2 demonstra de forma clara as diferenças também visualizadas na avaliação do perfil de dissolução das formulações. Considerando os limites de aceitabilidade, nota-se que a formulação A apresenta a dissolução mais semelhante ao medicamento de referência, ainda que todas as fórmulas tenham sido reprovadas no teste.

Considerações Finais

De modo geral, o ensaio de dissolução *in vitro* evidenciou diferenças de biodisponibilidade entre o medicamento de referência e as demais formulações, o que infere que estas não devem ser consideradas intercambiáveis.

Os parâmetros de controle de qualidade avaliados neste estudo demonstram que apenas a formulação B está de acordo com as especificações, juntamente com o medicamento de referência, em todos os ensaios. A reprovação do produto similar nas análises de teor e cinética de dissolução evidencia a inequivalência farmacêutica destas formulações com o medicamento de referência. Recomenda-se, portanto, a melhor qualificação de fornecedores visando garantir a aquisição de matéria prima qualificada e confiável, e a realização de um controle de qualidade rigoroso para que tanto as farmácias magistrais como a indústria atendam às exigências legais e à população, oferecendo produtos eficazes e seguros.

Referências

1. Robinson M. Proton pump inhibitors: update on their role in acid-related gastrointestinal diseases. *Int J Clin Pract*. 2005;59(6):709-15.
2. Bighetti, AE, Antônio, MA, Carvalho, JE de. Regulação e modulação da secreção gástrica. *Rev. Ciênc. Méd.* 2012;11(1): 55-60.
3. Almeida IR, Neto UF. Atualização no tratamento do refluxo gastroesofágico. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*;2009;13(3).
4. Nagahara, A, Suzuki, T, Nagata, N, Sugai, N, Takeuchi, Y, Sakurai, K, ... & Konuma, I. A multicentre randomised trial to compare the efficacy of omeprazole versus rabeprazole in early symptom relief in patients with reflux esophagitis. *J Gastroenterol*. 2014;49(12):1536-1547.
5. Dal-paz K, Navarro-Rodriguez T, Moraes-Filho JP. Inibidores da bomba protônica. *Rev Bras Med*. 2009;66(3):46-51.
6. Kohler, JE, Blass, AL, Liu, J, Tai, K, Soybel, DI. Antioxidant pre-treatment prevents omeprazole-induced toxicity in an in vitro model of infectious gastritis. *Free Radic Biol Med*. 2010;49(5): 786-791.
7. Brandão MF. Controle de qualidade na farmácia magistral. In: ____ Guia prático da farmácia magistral. 4º ed. Juiz de Fora: Pharmabooks; 2000.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Subsídios à discussão sobre a proposta de regulamentação para farmácias magistrais. *Rev Saúde Públ*, 2005;39(4):691-4.
9. Scheshowitsch K, Pereira A, Cruz A, Silva MAS, Stulzer HK. Avaliação da qualidade e perfil de dissolução de cápsulas manipuladas de piroxicam. *Lat Am J Pharm*. 2007;26(5):645-51.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n. 67 de 8 de outubro de 2007. Dispõe sobre as Boas Práticas de Manipulação de Medicamentos para Uso Humano em Farmácias e seus anexos. Brasília, DF: Poder Executivo, 2007.
11. Barros CB de. Validação de métodos analíticos. *Biol*. 2002;64(2):175-7.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n. 354 de 18 de dezembro de 2003. Manipulação de produtos farmacêuticos. Brasília, DF: Poder Executivo, 2003.
13. Brasil. Farmacopeia Brasileira. Parte I. 4º ed. São Paulo: Atheneu; 1988.
14. United States. Pharmacopoeia. 29º ed. Rockville: United States Pharmacopoeia Convention; 2006.
15. Moore JW, Flanner HH. Mathematical comparison of curves with an emphasis on in-vitro dissolution profiles. *Pharm Tech*. 1996;20(6):64-74.
16. Helmy, SA. "Tablet splitting: is it worthwhile? Analysis of drug content and weight uniformity for half tablets of 16 commonly used medications in the outpatient setting." *J Manag Care Spec Pharm*. 2015;21: 76-86.
17. Duan, JZ, Riviere K, Marroum P. "In vivo bioequivalence and in vitro similarity factor (f2) for dissolution profile comparisons of extended release formulations: how and when do they match?." *Pharm Res*. 2011;28(5): 1144-1156.
18. Barreiro, EJ, Fraga, CAM. Química Medicinal: As bases moleculares da ação dos fármacos. 3º ed. São Paulo: Artmed;2014.
19. Murakami FS, Mendes C, Pereira RN, Valente BR, Franchi SM, Silva MA. Estudo de Estabilidade de Comprimidos Gastro-Resistentes contendo 20 mg de Omeprazol. *Latin Am J Pharm*. 2009;28(5):641-800.
20. Santos HMM, Veiga FJB, Pina MET, Souza JJMS. Obtenção de pellets por extrusão e esfêronização farmacêutica. . Parte II. Avaliação das características física de pellets. *Rev Bras Cienc Farm* 2006;42(3):309-18.
21. Rumel D, Nishioka DAS, Santos AAMD. Intercambialidade de medicamentos: abordagem clínica e o ponto de vista do consumidor. *Rev Saúde Públ*. 2006;40 (5):921-7.
22. Lida, H, Inamori, M, Okuno, K, Sekino, Y, Sakai, E, Okubo, H., ... & Koide, T. Early effects of oral administration of esomeprazole and omeprazole on the intragastric pH. *Hepato-gastroenterology*. 2014;62(138):493-496.
23. Manadas R, Pina ME, Veiga F. A dissolução in vitro na previsão da absorção oral de fármacos em formas farmacêuticas de liberação modificada. *Rev Bras Cienc Farm*. 2002;38(4):375-99.
24. Ansel HC, Popovich NG, Allen JR LV. Farmacotécnica: Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 6º Ed. São Paulo: Premier; 2000.
25. Porta V, Yamamichi É, Storpirtis S. Avaliação biofarmacêutica in vitro de cápsulas de fluconazol. *Rev Bras Cienc Farm*. 2002;38(3):333-43.
26. Silva KER, et al. Modelos de avaliação da estabilidade de fármacos e medicamentos para a indústria farmacêutica. *Rev Ciên Farm Bás e Apli*. 2002; 30(2):129-135.

Natacha Cossettin Mori

Endereço para correspondência – Rua: Fabrício Veríssimo da Fonseca, nº 985,
Bairro: Bonini 2 , CEP: 98035 -180, Cruz Alta, RS, Brasil.

E-mail: natachamori@msn.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0150811064822484>

Vitória Berg Cattani – vibergc@gmail.com

Roberta Cattaneo Horn – rcattaneo@unicruz.edu.br

Gabriela Tassotti Gelatti – gabriela.gelatti@hotmail.com

Caroline Oliveira – Carolzinha_oliveira@hotmail.com

Roberta Lelis Dias Pereira – roberta_ld@hotmail.com

Enviado em 04 de agosto de 2015.

Aceito em 27 de fevereiro de 2016.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 173-178, jan./jun. 2016

PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES EM UMA CIDADE NO SUL DO BRASIL

PREVALENCE OF URINARY TRACT INFECTION IN PREGNANT FROM A CITY IN SOUTHERN BRAZIL

Géssica Capellin Ramos¹, Ana Paula Laurentino¹, Sabrina Fochesatto¹,
Fabiana Angelina Francisquetti¹, Adriana Dalpicolli Rodrigues²

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo avaliar a prevalência de infecção do trato urinário durante a gestação e destacar as principais bactérias contaminantes por trimestre. Foi realizado um estudo transversal, analítico e retrospectivo com avaliação de resultados de uroculturas por trimestre gestacional em banco de dados de um laboratório em Caxias do Sul, RS, Brasil em 2014. Foram avaliados resultados de urocultura de 432 gestantes por trimestre, totalizando, 1296 análises. Observou-se 12,89% de crescimento bacteriano, sendo a *Escherichia coli* o agente predominante (98,20%). Durante a gestação, 25,46% das pacientes tiveram pelo menos um caso, sendo o primeiro trimestre o de menor frequência (8,33%). Infecções do trato urinário no período gestacional são comuns, principalmente por *Escherichia coli*. As possíveis complicações reforçam a necessidade de campanhas de prevenção, além da realização de urocultura ao longo do período gestacional para garantia de saúde da gestante e proteção do feto.

Descritores: Infecção do Trato Urinário; Gestante; Prevalência; Bacteriúria; Trimestre Gestacional.

ABSTRACT

The research aimed to evaluate prevalence of urinary tract infection during pregnancy and highlight main bacteria contaminating a trimester. A cross-sectional, analytical and retrospective study was conducted with evaluation urine cultures results for gestational trimester in the database of a laboratory in Caxias do Sul, RS, Brazil in 2014. Were evaluated results of urine culture of 432 pregnant for trimesters, totaling 1296 analysis. It was observed 12.89 % bacterial growth, and *Escherichia coli* the predominant agent (98.20%). During pregnancy, 25.46% patients had at least one case, first trimester of lower frequency (8.33%). Urinary tract infections during pregnancy are common, especially by *Escherichia coli*. Possible complications reinforce need for prevention campaigns, as well as developing urine culture throughout gestational period to guarantee health of pregnant and protection of the fetus.

Descriptors: Urinary Tract Infections; Pregnant; Prevalence; Bacteriuria; Gestational Trimester.

¹ Acadêmica de Biomedicina da Faculdade da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS, Brasil.

² Mestre em Biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, RS, Brasil.

Introdução

O trato urinário é uma das regiões do organismo humano onde ocorrem frequentemente infecções bacterianas¹, podendo ser assintomáticas ou sintomáticas, classificadas normalmente como cistites (infecção no trato urinário baixo) ou pielonefrites (infecção no trato urinário alto)². Essas infecções são mais predominantes no sexo feminino e se devem principalmente a episódios prévios de cistite, o ato sexual, o uso de certas geleias espermicidas, a gestação e o número de gestações, o diabetes e a higiene deficiente, sendo mais frequente em pacientes com baixa imunidade, piores condições socioeconômicas e obesas^{3,4}. Além disso, a extensão mais curta da uretra das mulheres e sua proximidade com bactérias que partem do intestino grosso favorecem a proliferação bacteriana⁵.

As mulheres estão propícias tanto a infecções primárias quanto recorrentes, tendo aproximadamente 25% de chance de desenvolver uma nova infecção dentro de seis meses de um episódio⁶. As gestantes, dentre as mulheres, são um importante grupo de risco para desenvolvimento de infecção do trato urinário (ITU) primária ou recorrente⁴. As transformações anatômicas e fisiológicas que ocorrem no sistema urinário durante a gravidez facilitam ainda mais o desenvolvimento de infecções urinárias sintomáticas em mulheres que já apresentaram bacteriúria anteriormente. Essas condições podem levar ao agravamento, tanto para o prognóstico materno quanto para o prognóstico perinatal. Entre as complicações, destacam-se o trabalho de parto prematuro, ruptura prematura de membranas amnióticas, restrição de crescimento intra-útero, recém-nascidos de baixo peso e óbito perinatal^{7,8}.

O Ministério da Saúde do Brasil⁹ indica que as ITU devem ser rastreadas e a urocultura com antibiograma deve ser solicitada quando o exame simples de urina relatar a presença importante de bacteriúria ou piúria, ou ainda, quando o médico julgar necessário mesmo sem a presença de sintomas. Entretanto, não há um planejamento exato de quantas avaliações devem ser realizadas ou um período para essa análise.

O diagnóstico precoce através da urocultura, seguido da terapêutica adequada e imediata, são imprescindíveis durante o pré-natal, evitando desta forma comprometer o prognóstico materno e fetal. Em vista disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de infecção urinária durante todo o período gestacional de pacientes atendidas em um laboratório de análises clínicas de Caxias do Sul-RS, uma cidade no sul do Brasil.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal, analítico e retrospectivo, através de consulta de resultado de uroculturas de gestantes durante os três trimestres de gestação em um banco de dados de um laboratório de análises clínicas da cidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. A consulta no banco de dados ocorreu no período de janeiro de 2013 a maio de 2014. Todas as gestantes, apresentando ou não sintomas clínicos, ambulatoriais ou hospitalizadas e que realizaram urocultura durante os 9 meses de gestação dentro desse período foram incluídas no estudo.

Foi considerado caso de infecção urinária a urocultura que apresentou 90 ou mais UFC/mL. Os resultados observados foram avaliados em planilha em excel e as frequências de bactérias prevalentes nos casos de gestantes com infecção urinária por trimestre foram apresentadas em percentual e número absoluto.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Círculo Operário Caxiense sob o parecer 713.221, emitido em 7 de julho de 2014, seguindo as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 466 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

Foram coletados resultados de urocultura de 432 gestantes com idade entre 17 e 41 anos. As amostras analisadas representam os três trimestres de gestação, inteirando 1296 resultados de uroculturas. Desse total, 1129 (87,11%) amostras não apresentaram crescimento bacteriano nas culturas de urinas avaliadas, contra 12,89% de casos de uroculturas positivas. As bactérias causadoras das ITUs das gestantes avaliadas foram: *Escherichia coli* (98,20%), *Klebsiella pneumoniae* (0,60%), *Enterococcus faecalis* (0,60%) e *Staphylococcus saprophyticus* (0,60%) (Tabela 1).

No primeiro trimestre a prevalência de infecção foi de 8,33%, aumentando para 14,58% e 15,74% no segundo e terceiro trimestre, respectivamente. A *E. coli* foi a bactéria mais prevalente na urocultura nos três trimestres de gestação.

Observou-se ainda que 25,46% das gestantes apresentaram ITUs em pelo menos um dos trimestres de gestação, 5,32% em dois trimestres e 0,93% nos três trimestres. Do total de exames analisados, 430 (99,54%) pacientes apresentaram infecção monomicrobiana e, apenas duas gestantes (0,46%) apresentaram infecção por dois patógenos simultaneamente (*E. coli* e *Enterococcus faecalis*).

Tabela 1 – Frequência de bactérias causadoras de infecção urinária em gestantes por trimestre de gestação, Caxias do Sul/RS, 2014.

Bactéria	1º trimestre % (n)	2º trimestre % (n)	3º trimestre % (n)	Total na gestação % (n)
<i>Escherichia coli</i>	97,22 (35)	96,83 (61)	100,00 (68)	98,20 (164)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0 (0)	1,59 (1)	0 (0)	0,60 (1)
<i>Enterococcus faecalis</i>	2,78 (1)	0 (0)	0 (0)	0,60 (1)
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	0 (0)	1,59 (1)	0 (0)	0,60 (1)
Total por trimestre	100 (36)	100 (63)	100 (68)	100 (167)

Discussão

A maioria das infecções surge quando uropatógenos presentes na flora fecal colonizam a vagina e chegam até a bexiga ou até mesmo aos rins causando as ITUs. Na gestação a prevalência estimada dessa infecção é de 20%¹⁰. Nosso estudo mostrou um percentual um pouco menor de 12,89% de uroculturas positivas nas gestantes avaliadas em Caxias do Sul-RS, valor muito próximo a um estudo em gestantes com bacteriúria assintomática de uma cidade portuária da Índia (13,2%)¹¹ e de um hospital universitário do centro-oeste do Brasil (Mato Grosso do Sul) (15,6%)¹². Entretanto, esse valor é superior ao encontrado por Muharram *et al.*¹³ (4,12%; n=170), em um estudo realizado em um país do sudeste asiático e por Turpin *et al.*¹⁴ no país de Gana (7,3%; n=220). Os microorganismos prevalentes encontrados no estudo em Gana foram *Escherichia coli* (37,5%) e *Staphylococcus aureus* (31,25%), *Klebsiella pneumoniae* e *Enterococcus faecalis*.

Guerra *et al.*¹⁵, no nordeste do Brasil (Recife-PE), e Onu *et al.*¹⁶, em uma cidade da Nigéria, encontraram um percentual muito próximo aos 20% estimados. No primeiro estudo foram observados resultados positivos em 19,5% das uroculturas e o agente etiológico de maior frequência foi *Escherichia coli*, responsável por 28% das infecções, seguido de *Klebsiella pneumoniae* (18,7%), *Staphylococcus coagulase negativa* (18,7%) e *Streptococcus beta hemolítico* (15,6%). No último estudo, o percentual foi de 24,7% de ITU assintomáticas causadas por *Staphylococcus aureus* em maior percentual (45,9%), *Escherichia coli* (28,4%), coliformes fecais inespecíficos (14,9%) e *Proteus mirabilis* (10,8%).

Já em dois estudos realizados no sudeste do Brasil, Rio de Janeiro-RJ² e Ribeirão Preto-SP¹⁷ com avaliação de uroculturas de 1.091 gestantes no primeiro e 136 no segundo trimestre, 45,9% e 64,0% apresentaram resultado positivo, respectivamente. Os autores do último artigo encontraram ITUs causadas por *Streptococcus agalactiae* (4,5%), *Proteus mirabilis* (3,4%), *Enterobacter sp* (2,4%), além de infecções causadas por *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus saprophyticus* (0,60%) e maior frequência de *Escherichia coli* (75,8%) e *Klebsiella pneumoniae* (9,1%).

Schenkel *et al.*¹⁸ em um estudo que avaliou a prevalência de uropatógenos e sensibilidade antimicrobiana em gestantes de uma cidade também no estado do Rio Grande do Sul (Porto Alegre), foram encontrados 94,0% de pacientes com infecção monomicrobiana e 5,9% com dois ou mais germes. Esses autores destacaram a *Escherichia coli* como microorganismo mais prevalente principalmente no primeiro e segundo trimestre (84%). No presente estudo, foi encontrado um percentual ainda maior de 99,54%, sendo também a *Escherichia coli* a bactéria de maior prevalência nos três trimestres de gestação (primeiro trimestre 97,22%, segundo trimestre 96,83% e terceiro trimestre 100%), corroborando com dados encontrados por Unlu *et al.*¹⁹. Essa bactéria também foi citada como principal agente causador de infecções urinárias em gestantes por Salcedo *et al.*²⁰ e Coelho *et al.*²¹.

Khalesi *et al.*²² avaliou, recém-nascidos e gestantes, e mostrou que 14,9% dos recém-nascidos tinham mães com uma história positiva da ITU durante a gravidez (4,4%, 6,1% e 4,4% durante o 1º, 2º e 3º trimestres, respectivamente), observando relação significativa entre a ocorrência de infecção urinária em recém-nascidos e ITU materna, de modo que a prevalência geral de ITU entre os recém-nascidos de mães afetadas foi significativamente maior do que a observada entre as mães não infectadas (30,0% versus 6,8%) . De acordo com estudos brasileiros realizados por Lajos *et al.*²³ em Sumaré-SP e Silva *et al.*²⁴ em Tubarão-SC, ITUs na gestação, principalmente cistite e pielonefrite, têm relevante associação com nascimentos prematuros ou ruptura precoce de membranas. Essas e outras complicações citadas na literatura^{7,8,25,26,27} que podem ocorrer com a mãe e/ou com o feto reforçam a importância de pesquisas nessa área e a necessidade de rastreabilidade de infecção urinária assintomática ou sintomática ao longo do período gestacional.

Conforme descrito por Matuszkiewicz-Rowińska *et al.*²⁷, em contraste com a população em geral, os dados disponíveis em relação a ITU de gestantes são escassos, as diretrizes de gestão foram publicados há vários anos e em grande parte baseada em opiniões não completamente científicas. O desenvolvimento de novas recomendações exige estudos extensivos e bem planejados para responder as questões ainda abertas sobre a frequência de triagem e exames de acompanhamento, a segurança de antibióticos até agora insuficientemente estudadas ou novos regimes de tratamento na gravidez.

Considerações Finais

O presente estudo confirma que as ITUs em pacientes no período gestacional são comuns, principalmente as causadas por *Escherichia coli*. Devido a essa bactéria ser a mais comum na maioria das pesquisas realizadas em diferentes regiões a nível nacional ou mundial, mesmo que em percentuais variados de infecção, acredita-se que seja importante a realização de campanhas de saúde pública que informem as medidas de prevenção contra esse tipo de infecção, reforçando os hábitos de higiene adequados nessa etapa da vida da mulher. Visto que, sabe-se que esse tipo de infecção durante a gestação, principalmente durante o primeiro trimestre, pode trazer complicações importantes e inclusive o óbito fetal. Desse modo, reforça-se a necessidade de investigação ao longo do período gestacional para garantia de saúde da gestante e proteção do feto.

Referências

1. Wagenlehner FM, Hoyme U, Kaase M, Fünfstück R, Naber KG, Schmiemann G. Uncomplicated Urinary Tract Infections. *Dtsch Arztebl Int.* 2011;108(24):415-423.
2. Vettore MV, Dias M, Vettore MV, Leal MC. Assessment of urinary infection management during prenatal care in pregnant women attending public health care units in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Bras Epidemiol.* 2013;16(2): 338-351.
3. Lopes HV, Tavares W. Diagnóstico das infecções do trato urinário. *RAMB.* 2005;51(6), 306-308.
4. Hackenhaar AA, Albernaz EP. Prevalência e fatores associados à internação hospitalar para tratamento da infecção do trato urinário durante a gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013;35(5), 199-204.
5. Silverthorn DU. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5a ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
6. Rosen DA, Thomas MH, Walter ES, Peter AH, Scott JH. Detection of Intracellular Bacterial Communities in Human Urinary Tract Infection. *PLoS Med.* 2007;4(12):1949–1957.
7. Duarte G, Marcolin AC, Quintana SM, Cavalli RC. Infecção urinária na gravidez. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008;30(2):93-100.
8. Darzé OISP, Barroso U, Lordelo M. Preditores clínicos de bacteriúria assintomática na gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011;33(8):196-200.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5a ed. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde; 2012. Infecção urinária; p. 111-2.
10. Montenegro CAB, Rezende Filho J. Rezende: obstetrícia fundamental. 12a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
11. Rajaratnam A, Baby NM, Kuruvilla T S, Machado S. Diagnosis of Asymptomatic Bacteriuria and Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Mangalore, Karnataka, India. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(9):OC23-OC25.
12. Vasconcelos-Pereira EF, Figueiró-Filho EA, de Oliveira VM, Fernandes ACO, Fé CSM, Coelho LR, Breda I. Urinary tract infection in high risk pregnant women. *Rev Patol Trop.* 2013;42(1):21-29.

13. Muharram SH, Ghazali SN, Yaakub HR, Abiola O. A preliminary assessment of asymptomatic bacteriuria of pregnancy in brunei darussalam. *Malays J Med Sci.* 2014;21(2):34-39.
14. Turpin C, Minkah B, Danso K, Frimpong E. Asymptomatic bacteriuria in pregnant women at-tending antenatal clinic at komfo anokye teach-ing Hospital, Kumasi, Gana. *Ghana Med J.* 2007; 41(1):26-29.
15. Guerra GVQL, Souza ASR, Costa BF, Nascimento FRQ, Amaral MA, Serafim ACP. Exame simples de urina no diagnóstico de infecção urinária em gestantes de alto risco. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012; 34(11), 488-493.
16. Onu FA, Ajah LO, Ezeonu PO, Umeora OUJ, Ibekwe PC, Ajah MI. Profile and microbiological isolates of asymptomatic bacteriuria among pregnant women in Abakaliki, Nigeria. *Infect Drug Resist.* 2015;8, 231–235.
17. Duarte G, Marcolin AC, Gonçalves CV, Quintana SM, Berezowski AT, Nogueira AA, et al. Infecção urinária na gravidez: análise dos métodos para diagnóstico e do tratamento. *Rev Bras de Ginecol Obst.* 2002;24(7), 471-477.
18. Schenkel DF, Dallé J, Antonello V S. Prevalência de uropatógenos e sensibilidade antimicrobiana em uroculturas de gestantes do Sul do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014; 36(3):102-6
19. Unlu BS, Yildiz Y, Keles I, Kaba M, Kara H, Tasin C, Erkilinc S, Yildirim G. Urinary tract infection in pregnant population, which empirical antimicrobial agent should be specified in each of the three trimesters? *Ginekol Pol.* 2014;85(5):371-6.
20. Salcedo MM, El Beitune P, Salis MF, Jiménez MF, Ayub AC. Infecção urinária na gestação. *RBM Rev Bras Med.* 2010;67(8):270-3.
21. Coelho F, Sakae TM, Rojas PFB. Prevalência de infecção do trato urinário e bacteriúria em gestantes da clínica ginecológica do Ambulatório Materno Infantil de Tubarão-SC no ano de 2005. *Arq Catarin Med.* 2008;37(3),44-55.
22. Khalesi N, Khosravi N, Jalali A, Amini L. Evaluation of Maternal Urinary Tract Infection as a Potential Risk Factor for Neonatal Urinary Tract Infection. *J Family Reprod Health.* 2014;8(2):59–62.
23. Lajos GJ, Passini Junior R, Nomura ML, Amaral E, Pereira BG, Milanez H, Parpinelli MA. Colonização bacteriana do canal cervical em gestantes com trabalho de parto prematuro ou ruptura prematura de membranas. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008;30(8),393-399.
24. Silva LA, Silva RGA, Rojas PFB, Laus FF, Sakae TM. Fatores de risco associados ao parto pré-termo em hospital de referência de Santa Catarina. *AMRIGS.* 2009;53 (4): 354-360.
25. Schieve LA, Handler A, Hershow R, Persky V, Davis F. Urinary tract infection during pregnancy: its association with maternal morbidity and perinatal outcome. *Am J Public Health.* 1994;84(3):405-10. 3.
26. McDermott S, Callaghan W, Szwejbka L, Mann H, Daguise V. Urinary tract infections during pregnancy and mental retardation and developmental delay. *Obstet Gynecol.* 2000;96(1):113-9.
27. Castro EO, Bortolotto MRFL, Zugaib M. Sepsis e choque séptico na gestação: manejo clínico. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008;30(12),631-638.
28. Matuszkiewicz-Rowińska J, Małyszko J, Wieliczko M. Urinary tract infections in pregnancy: old and new unresolved diagnostic and therapeutic problems. *Arch Med Sci.* 2015;11(1), 67–77.

Adriana Dalpicolli Rodrigues

Endereço para correspondência – Av. Júlio de Castilhos, nº 1614,
Bairro: Galeria Martinato - Loja 5, CEP: 95010-001, Caxias do Sul, RS, Brasil.

E-mail: adry.dr@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0978969742547407>

Géssica Capellin Ramos – gessicacapellin@hotmail.com

Ana Paula Laurentino – paulynha2001@hotmail.com

Sabrina Fochesatto – binafochesatto@hotmail.com

Fabiana Angelina Francisquetti – ffrancisquetti@hotmail.com

Enviado em 26 de outubro de 2015.

Aceito em 18 de março de 2016.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 179-185, jan./jun. 2016

O TRABALHAR E O ESTUDAR NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO: uma abordagem com trabalhadores-estudantes

THE WORK AND STUDY IN THE UNIVERSITY CONTEXT: an approach to working students

Suellen Rodrigues de Oliveira Maier¹, Magda de Mattos²

RESUMO

O estudo teve como objetivo compreender a relação entre o trabalhar e o estudar, de estudantes de Enfermagem que exercem concomitante a atividade de Técnicos em Enfermagem, inseridos no curso de graduação em Enfermagem em uma universidade pública do Mato Grosso. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, cuja coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com cinco trabalhadores-estudantes, as quais foram analisadas por meio da Análise de Conteúdo. Como resultados emergiram as seguintes categorias: "Universidade x Atividade Laboral", no qual foram abordadas, principalmente, as dificuldades oriundas ao trabalho e ao estudo e "Conciliando as atividades acadêmicas e as atividades laborais" evidenciando as estratégias elaboradas pelos acadêmicos a fim de finalizar o percurso acadêmico com êxito. O estudo indicou a necessidade de que, a política de permanência para os estudantes da educação superior pública estenda seus benefícios ao trabalhador-estudante, visto que é cada vez mais frequente a sua presença nesse nível de ensino.

Descritores: Educação Superior; Educação em Enfermagem; Enfermagem.

ABSTRACT

The study aimed at understanding the relationship between the work and the study of nursing students who exercise the concomitant Technical activity in Nursing, inserted into the undergraduate course in Nursing at a Mato Grosso public university. This is a field research with qualitative approach, with data collected through semi-structured interviews with five working students, which were analyzed by content analysis. As a result the following categories emerged: "University x Labor Activity", in which were addressed mainly the difficulties arising to work and study and "Combining academic activities and work activities" highlighting the strategies devised by academics to finalize the academic route successfully. The study indicated the need for the permanence of policy for students of public higher education extend its benefits to the worker-student, as it is increasingly used its presence this level of education.

Descriptors: Education Higher; Education Nursing; Nursing.

¹ Mestre em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, MT, Brasil.

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, MT, Brasil.

Introdução

O trabalhar e o estudar são atividades dicotômicas, bastante comuns aos indivíduos que ingressam na educação superior nos dias de hoje. Os motivos que levam os estudantes a trilharem tal caminho é a busca pela melhoria da condição financeira, aliada à realização profissional, características estas, peculiares às pessoas possuidoras de uma ou mais atividades laborais que buscam pela educação superior, visto que estas visualizam a forma de alcançar a realização pessoal e profissional^{1,2}.

A opção pela utilização do conceito de trabalhador-estudante surgiu a partir do conceito de que este independe financeiramente e colabora para o orçamento doméstico. A família não dispõe de recursos para mantê-lo. Portanto, estudar é um projeto que depende unicamente de sua disposição pessoal, de suas aspirações e recursos financeiros, embora, às vezes, venha acompanhado de incentivo da família^{1,3}.

Deste modo, utilizou-se tal conceito por se entender que os trabalhadores-estudantes que frequentam o curso de graduação em Enfermagem, necessitam articular o dia a dia de trabalho com a vida acadêmica, pois estes colaboram integralmente ou parcialmente com o orçamento familiar.

Assim sendo, este artigo se propõe identificar as estratégias elaboradas pelos acadêmicos que são trabalhadores-estudantes, profissionais Técnicos em Enfermagem, inseridos no curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso – *Campus* Sinop, visando compreender como estes conduzem o trabalhar e o estudar no contexto universitário, em consonância com as políticas educacionais após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, em 1996, no que se refere aos programas de permanência na educação superior brasileira.

Metodologia

Para desenvolver o estudo procedeu-se a investigação da vida acadêmica e laboral dos discentes envolvidos na pesquisa, matriculados no curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso no *Campus* Universitário de Sinop, no semestre letivo do ano de 2012-1.

Deste modo, foi realizado um levantamento identificando a presença de doze trabalhadores-estudantes matriculados no curso de graduação em Enfermagem, todavia, apenas cinco concordaram em participar na segunda etapa do estudo, após assinarem ao Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

As entrevistas, segunda etapa do estudo, foram realizadas por meio de um roteiro semiestruturado, gravadas com auxílio de um aparelho eletrônico para o registro das respostas emitidas pelos discentes, bem como para possibilitar às pesquisadoras, ampliar a compreensão através de questões complementares.

Para se constituir as categorias analíticas, por meio dos dados coletados na pesquisa de campo, foram utilizados operacionalmente os preceitos da análise de conteúdo³. Primeiramente, ocorreu a ordenação dos dados, no caso a transcrição das entrevistas; depois, a leitura e releitura de todo o seu conteúdo e, logo, a organização dos relatos, conforme os pontos convergentes levantados nas falas dos trabalhadores-estudantes.

A seguir, procedeu-se a análise dos dados através de leituras repetidas, que permitiram verificar as estruturas de sua relevância para a temática em questão. Tal procedimento viabilizou a construção de duas categorias: “Universidade *versus* Atividade Laboral”, no qual foram abordadas, principalmente, as dificuldades oriundas ao trabalho e ao estudo e “Conciliando as atividades acadêmicas e as atividades laborais” evidenciando as estratégias criadas pelos acadêmicos a fim de finalizar o percurso acadêmico com êxito.

Para garantir o anonimato e preservação da identidade dos participantes, foi utilizada a sigla “TE” que corresponde a trabalhadores-estudantes, seguida por um número, com intuito de codificá-los (TE1, TE2, TE3, TE4, TE5).

O estudo foi submetido à apreciação ética do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Julio Muller (CEP-HUJM) da Universidade Federal de Mato Grosso, com parecer favorável emitido em 14 de dezembro de 2011, sob nº de protocolo: 153/CEP-HUJM/2011.

Resultados e discussão

Universidade versus Atividade Laboral

As atividades dos discentes na universidade, concomitantemente às inerentes ao trabalho na área da saúde é uma realidade, pois os profissionais Técnicos em Enfermagem têm buscado, como maior frequência, a graduação na mesma área. Para que se possam delinear as discussões acerca da temática, definiu-se assim o conceito de Universidade como instituições pluridisciplinares de formação de quadros profissionais de nível superior, de pesquisa e extensão e de domínio e cultivo do saber humano⁴.

A atividade laboral é aqui compreendida enquanto sinônimo do ato de trabalhar, ou seja, o ato de realizar ações dentro de uma determinada área do conhecimento e, por essas ações, os indivíduos recebem uma quantia monetária, caracterizando o que se chama de remuneração.

Mediante essa definição, serão apresentados pontos relevantes para a permanência dos trabalhadores-estudantes na graduação em Enfermagem, pois fatores inerentes à vida acadêmica podem influenciar na vida laboral, bem como os inerentes à vida laboral podem influenciar na vida acadêmica daquele que estuda e trabalha.

O ato de regressar à condição de estudante pode ser motivado por diversos fatores, entretanto, o retorno às salas de aulas é caracterizado como um marco desafiador na vida do trabalhador, visto que sair daquela condição exclusiva de agente efetivo da ação, durante a execução da atividade laboral, e passar a ser o agente da ação de desvelar o conhecimento exige-lhe determinação, dedicação, disciplina e tempo, características difíceis de serem agregadas ao estudante que trabalha^{1,5}.

Com base na afirmação anterior, podem ser destacados pontos de relevância que denotam o percurso acadêmico do discente, bem como determina sua permanência na Universidade. O primeiro ponto a ser destacado são as disciplinas de formação básica no curso de graduação em Enfermagem, conforme evidencia *TE1* em sua descrição:

Foi até meio difícil porque as matérias básicas dependem muito das matérias do segundo grau e isso estava muito fraco. (TE1).

Conforme o Projeto Político-Pedagógico do curso de graduação em Enfermagem do *campus* universitário de Sinop, UFMT, as disciplinas que compõem o eixo de formação básica são caracterizadas por conteúdos nas áreas das ciências biológicas, humanas e sociais⁶.

O discente *TE1* aponta que as disciplinas de formação básica, alocadas na matriz curricular e ministradas nos primeiros semestres, contribuíram para o surgimento das primeiras dificuldades oriundas de um ensino médio deficitário, quando referiu que o antigo segundo grau estava “*fraco*”. Essa afirmação permite avaliar que a qualidade do ensino médio pode vir a influenciar no ensino superior, em especial na graduação em Enfermagem, pois as disciplinas do eixo básico necessitam de um conhecimento prévio e sólido.

Outro depoimento expressa as dificuldades e atribui ao fato de ter que conduzir paralelamente o trabalho e a formação:

[...] foi difícil, tem que ter uma grande força de vontade, tem que trabalhar mesmo, não tem sido fácil. (TE2).

Ao mencionar a palavra “*difícil*”, na voz do participante *TE2* evidencia-se que a sua força de vontade em prosseguir é expressiva, principalmente, porque a continuidade da formação, ou seja, a permanência na graduação está condicionada à continuidade no trabalho, conseqüentemente, à manutenção da dupla jornada.

O ato de conciliar a vida profissional e acadêmica é um desafio imposto aos estudantes. As atividades concernentes à formação, as atividades laborais, os compromissos de cunho pessoal e familiar, dividem a atenção daquele que trabalha e estuda^{7,8}. Verifica-se nas narrativas de *TE2* e de *TE3*:

A conciliação foi assim: saio à noite para trabalhar, entro às sete da noite e saio às sete da manhã. Quando era sete e trinta eu tinha que estar na universidade. Conciliar a vida de trabalho com os trabalhos da faculdade e estudar para as provas eu achava que não iria conseguir. (TE2).

Não foi fácil, foi muito difícil, pois ficar todo dia na faculdade e ter que trabalhar à noite prejudica bastante, pois a gente às vezes tem que sair mais cedo da faculdade para não chegar atrasada no trabalho, o cansaço acaba prejudicando, pois você acaba não tendo vontade de estudar [...] (TE3).

Nas falas acima, percebe-se a rotina composta de distintos compromissos oriundos da vida acadêmica e do trabalho, instituída pelo próprio trabalhador-estudante, com o objetivo de cumprir todas as atividades as quais se propôs desempenhar. As condições de vida dos discentes precisam ser reconhecidas e levadas em consideração para que, desse modo, a Universidade possa se organizar e propor estratégias para auxiliá-los a superar as dificuldades¹.

A adaptação à condição de trabalhador-estudante da Universidade pública foi levantada por TE4 e TE5, em virtude de mudanças na vida laboral:

[...] houve um período de adaptação para mim, eu digo, os seis primeiros meses foram mais difíceis, pois eu estava me adaptando aos novos horários e dias do meu trabalho, à nova cidade, pois eu me mudei para Sinop, e à vida na universidade. (TE4).

Nos primeiros semestres eu tive muitas dificuldades, pois eu morava e trabalhava em Sorriso e vinha estudar em Sinop, mas depois a gente pegou o ritmo [...]. Agora, eu transferi o serviço para Sinop e trabalho só no período noturno, a demanda é somente até meia noite, então, eu consigo estudar nos meus horários de descanso no plantão [...] (TE5).

As narrativas demonstraram que, para se adaptar ao caráter integral do curso, TE4 se mudou, juntamente com sua família, para o município onde se localizava o campus universitário, permitindo que continuasse a trabalhar e estudar. TE5 também morava na mesma cidade que TE4, a 80 km de Sinop, e lá desempenhava suas atividades laborais, contudo, precisou mudar sua residência, bem como seu local de trabalho, conseguindo, assim, uma transferência para o município no qual cursava a graduação em Enfermagem.

Assim, a determinação em cursar a graduação em Enfermagem, oriunda de fatores distintos, contribuiu para que TE5 e TE4 alterassem suas residências, bem como modificassem seus horários e locais de trabalho, favorecendo, desta forma, o andamento do curso, respeitando o seu caráter integral.

Nesse sentido, a rotina do trabalhador-estudante é regulada pela ordem cronológica disponível para cada atividade: jornada de trabalho, que determina o horário de estudo, período de aula, descanso e sono, as condições e horários de alimentação, o tempo gasto da moradia ao trabalho e do local de trabalho à universidade¹.

O período entre o ingresso e a conclusão do curso superior é marcado por acontecimentos de diversos aspectos (financeiro, social, emocional) e, para o trabalhador-estudante, esses acontecimentos repercutem em sua vida acadêmica, lembrando que o curso de graduação em Enfermagem propõe prazo de conclusão de, no mínimo, nove semestres e, no máximo, quatorze⁶.

Quando foi abordada a vida acadêmica dos trabalhadores-estudantes verificou-se uma preocupação em torno da mesma, principalmente, no que diz respeito aos horários, deixando os discentes inquietos, pois sabiam que a permanência na graduação estaria ameaçada, visto que as atividades acadêmicas dependiam da organização da vida laboral:

[...] eu não podia deixar de trabalhar para estudar [...] eu passei a trabalhar no final de semana e eu consegui participar das aulas em período integral, eu acho que tive menos dificuldades assim [...] (TE4).

[...] então, a renda de casa quem faz sou eu, desta forma, eu não posso deixar de trabalhar [...] (TE5).

O fato de trabalhar nos finais de semana trouxe a TE4 a possibilidade de participar das atividades na universidade durante todos os dias da semana, uma vez que as dificuldades diminuíram.

Para TE5, o único responsável pela renda familiar, as atividades laborais e acadêmicas deveriam ser integradas da melhor maneira possível, para que fosse garantida a sua permanência na graduação, visto que trabalhar e estudar são atividades que se inter-relacionam.

Com as afirmações de TE4 e de TE5, pode-se inferir que trabalhar e estudar se configura em uma dicotômica situação, que extrapola o contexto acadêmico, visto que os discentes, em virtude da necessidade de prover financeiramente a si e sua família, não podiam abdicar do trabalho em prol da formação superior.

Conciliando as atividades acadêmicas com as atividades laborais

Nesta etapa, é relevante destacar que, em momento algum, os trabalhadores-estudantes mencionaram a possibilidade de deixar as atividades laborais para se dedicar à graduação em Enfermagem, dado este que demonstra a fragilidade da política educacional em vigência e a importância da base financeira, haja vista que os trabalhos de TE5 e de TE3 garantiam o sustento familiar; sendo que TE4 e TE2 contribuíam majoritariamente com a renda familiar e eram auxiliados pelos seus respectivos cônjuges; já TE1, que não possuía família constituída, pois morava sozinho, era responsável pelo seu próprio sustento.

Outras situações no âmbito laboral podem interferir no andamento satisfatório da vida acadêmica, afirmação esta que pode ser evidenciada nos relatos a seguir:

[...] uns oito meses depois que eu estava cursando a graduação em Enfermagem, eu tive um coordenador que tentou alterar meu horário, depois de muita conversa ele acabou aceitando, mas eu fiquei um mês trabalhando noite sim, noite não [...] (TE4).

[...] até conseguir uma vaga no período noturno para trabalhar quando eu resolvi tudo já haviam acontecido às provas e trabalhos [...]. Foi mais difícil, pois eu nunca havia trabalhado à noite e foi bom porque eu tinha tempo para estudar. Até meia noite era bem corrido, depois eu conseguia estudar bastante. (TE3).

Nas falas de TE3 e TE4 ficam evidentes as dificuldades inerentes aos horários de trabalho com reflexos negativos à permanência na Universidade. Para TE4, regressar aos plantões noturnos em noites intercaladas, em outro município, distante 80km da Universidade culminou em atrasos às aulas do período matutino, em virtude do deslocamento intermunicipal.

Por outro lado, TE3 enfatizou que a instabilidade quanto aos horários de trabalho interferiu negativamente durante o início do curso. E, após a definição quanto ao horário noturno para a execução das atividades laborais, revelou dificuldades inerentes à adaptação quanto ao novo turno de trabalho. Contudo, expressou em sua fala plena satisfação quanto ao novo horário e local de trabalho, uma vez que passou a dispor de tempo para estudar em meio às atividades laborais.

Sob outro prisma, entre as falas, a presença de um dado significativo e de cunho pessoal, contudo, com reflexos negativos à vida acadêmica do trabalhador-estudante, também foi relatado:

[...] eu passei por um período de depressão, separação, enfim, não tive como focar no estudo. (TE5).

TE5 define que, em determinado período do percurso acadêmico, enfrentou um momento difícil em sua vida pessoal, que gerou reflexos na esfera acadêmica, impedindo-o de se dedicar às disciplinas às quais estava matriculado, bem como às demais atividades acadêmicas.

A qualidade de vida é fator preponderante para a manutenção da saúde do indivíduo por estar intrinsecamente conectada aos aspectos de saúde, por diversas vezes, a qualidade de vida é utilizada como sinônimo de saúde⁹.

Portanto, pode-se dizer que a doença mencionada por TE5 possa ter ocorrido em virtude das mudanças oriundas do trabalhar e estudar, aliadas à instabilidade quanto aos horários de trabalho, bem como à incerteza em continuar ou não o curso de graduação em Enfermagem, pois, naquela época, TE5 ainda residia em outra cidade, distante do campus da UFMT em Sinop, produzindo inclusive, consequências negativas e pessoais, como o processo de separação.

Todos esses fatores delineiam as adversidades enfrentadas por esses estudantes durante o percurso acadêmico, com evidência à sua permanência no curso de graduação em Enfermagem. Desse modo, pode-se conceber que a Universidade não está preparada para atender os discentes que trabalham, visto que a grande maioria possui nível socioeconômico baixo e não pode abandonar suas atividades laborais remuneradas para se dedicar integralmente ao curso superior.

Considerações Finais

O indivíduo que trabalha inserido nos cursos de graduação em Enfermagem é uma realidade, intensificada, principalmente, após o advento da expansão de cursos de graduação em Enfermagem pelo país. Os trabalhadores de formação média da área de Enfermagem, Técnicos em Enfermagem, vêm aproveitando, paulatinamente, a oportunidade de qualificação por meio do ensino da Enfermagem no âmbito da educação superior pública, sem deixar de lado sua atual profissão, que garante a manutenção e o sustento de sua família.

Após a análise dos dados tornou-se evidente a existência de obstáculos durante a caminhada, dado este que solidifica o desejo de graduar-se e expressa o quão compensador pode ser a chegada ao objetivo maior, principalmente quando o discente exerce uma atividade laboral remunerada e fora do contexto institucional de educação.

No que concerne às dificuldades durante o percurso acadêmico, todos referiram possuí-las como: adversidades de ordem financeira, tendo em vista que alguns dos trabalhadores-estudantes eram responsáveis pela renda familiar; dificuldades em adequar os horários de trabalho, em virtude de o curso ser de caráter integral; adversidades de ordem familiar, pois o trabalhar e estudar foram colocados como prioridades, sendo que o tempo para os compromissos familiares era escasso; as dificuldades inerentes à realização de um ensino médio satisfatório que tendem a provocar as adversidades no percurso acadêmico quando ocorre a reprovação.

A escassez de tempo para as atividades de formação superior foi uma característica expressiva para aqueles que estudam no período diurno e trabalham no período noturno.

Sob este prisma, é válido evidenciar que outros fatores contribuíram para justificar os obstáculos prejudiciais a uma trajetória satisfatória e adequada sob a ótica da formação universitária, como, por exemplo, o fato de um longo período distante da educação institucionalizada (ensino médio ou cursinho pré-vestibular) pode ser fator preponderante e decisivo no que se refere ao aproveitamento satisfatório na vida acadêmica e a existência de dificuldades inerentes a uma formação média deficiente, fatores que interferiram na permanência dos discentes que trabalham durante o curso de graduação.

As adversidades ocorreram sob distintos aspectos, para driblá-las, os discentes criaram estratégias visando à permanência na graduação, paralelamente ao trabalho, como a troca de turno no trabalho; alteração de local de trabalho e até mesmo abdicação dos finais de semana, período de descanso, em prol de sua formação. Tais fatos alertam para o quão complexo e, muitas vezes árduo, pode ser o percurso do trabalhador-estudante.

Deste modo, os fatores já descritos tornaram-se preponderantes, visto que, apesar das dificuldades relatadas, é possível afirmar que as instituições públicas de educação superior não reconhecem a existência desses trabalhadores-estudantes, pois, embora essa modalidade de ensino lhes seja permitida, a qualidade de sua permanência tende a ser negada.

Referências

1. Furlani LTM. A claridade da noite: os alunos do ensino superior noturno. 2ª ed. São Paulo: Cortez; 2001.
2. Vall J, Pereira LF, Friesen TT. O perfil do acadêmico de Enfermagem em uma Faculdade Privada da cidade de Curitiba. Cadernos da Escola de Saúde da UNIBRASIL. 2009, 2(1): 1-10.
3. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7ª. ed. Rio de Janeiro: ABRASCO; 2000.
4. Brasil. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.
5. Medina NVJ, Takahashi RT. A busca da graduação em enfermagem como opção dos técnicos e auxiliares de enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2003; 37(4):101-8.
6. Brasil. Universidade Federal de Mato Grosso. Projeto Político Pedagógico do Curso de Enfermagem. Campus Universitário de Sinop, 2010.
7. Correa AK, Souza MCBM, Santos RA, Clapis ML, Granville NC. Perfil de estudantes ingressantes em licenciatura: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45(1): 933-8.
8. Spíndola T, Martins RC, Francisco MTR. Enfermagem como opção: perfil de graduandos de duas instituições de ensino - Rev. Bras. Enferm 2008; 61(2): 164-9.
9. Oliveira MO, Mininel VA, Felli VE. A. Qualidade de vida de graduandos de Enfermagem - Rev. Bras. Enferm. 2011; 64(1):130-5.

Suellen Rodrigues de Oliveira Maier

Endereço para correspondência – Rua: Juliano Degregori, nº 1,
Quadra 08, Residencial José Sobrinho, CEP: 78711-022, Rondonópolis, MT, Brasil.

E-mail: suellen_enf2004@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6966253254157870>

Magda de Mattos – magda_roo@hotmail.com

Enviado em 18 de novembro de 2015.

Aceito em 13 de abril de 2016.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 187-195, jan./jun. 2016

MÉTODOS DE BIÓPSIA PULMONAR EMPREGADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA: acurácia, sensibilidade e especificidade

LUNG BIOPSY METHODS USED AT HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA: accuracy, specificity, and sensitivity

Filipe Rafael Stüker¹, Gustavo Köhler Homrich¹, Melissa Orlandin Premaor²

RESUMO

O objetivo desse estudo foi definir a acurácia diagnóstica, sensibilidade e especificidade dos dois principais métodos de biópsia pulmonar empregados no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM): biópsia endobrônquica e biópsia pulmonar percutânea transtorácica (BPPT) guiada por tomografia computadorizada. Foi delineado um estudo transversal em que se analisaram laudos anatomopatológicos das biópsias pulmonares realizadas no HUSM entre os anos de 2003 a 2013. Foram incluídos os laudos que possuíam pelo menos uma modalidade de biópsia pulmonar realizada, sendo precedente ao procedimento cirúrgico, o qual foi considerado como padrão-ouro. A acurácia da biópsia realizada por método endobrônquico, aferida através de curva ROC teve como área sob a curva o valor calculado de 0,645. Sua sensibilidade e especificidade foram, respectivamente, 43% e 85%. A acurácia da BPPT apresentou área sob a curva calculada em 0,681. Sua sensibilidade foi 61% e sua especificidade 75%. Conclui-se que os resultados encontrados podem ser considerados razoáveis e ambos métodos podem ser utilizados na prática clínica.

Descritores: Biópsia; Lesão Pulmonar; Precisão da Medição Dimensional; Sensibilidade e Especificidade.

ABSTRACT

This research aimed to determine the diagnostic accuracy of two methods of obtaining lung biopsies employed at University Hospital of Santa Maria (HUSM). A cross-sectional study including the pathological results of lung biopsies realized at HUSM from 2003 to 2013 was performed. The accuracy of biopsy performed by the endobronchial method and Computed Tomography guided were measured by area under the Receiver Operator Characteristic (ROC) curve. The endobronchial biopsy had an area under the curve of 0.645. The sensitivity and specificity calculated to this method were respectively 43% and 85%. The accuracy of CT-guided biopsy assessed by the area the area under the curve was 0.681. For this method, the calculated sensitivity was 61%, and the specificity was 75. In conclusion, both biopsies methods had reasonable accuracy and are therefore useful tools in the diagnostic evaluation of lung diseases.

Descriptors: Lung Biopsies; Accuracy; Sensitivity and Specificity.

¹ Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

² Doutora em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (FAMED - UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Introdução

A broncoscopia flexível tem seu papel bem definido, tanto na abordagem diagnóstica de massas e nódulos pulmonares, quanto na punção de lesões e linfonodomegalias mediastinais¹. É uma ferramenta diagnóstica inestimável para muitas desordens pulmonares, sendo considerado um procedimento de baixa morbidade (0,1-2,5%) e muito baixa mortalidade (<0,05%)^{2,3}.

O termo biópsia endobrônquica (BE) ou biópsia brônquica engloba a análise microscópica de lesões endobrônquicas ou da mucosa brônquica. Pode ser alvo de indicação de biópsia qualquer alteração da parede do brônquio, desde irregularidades até mesmo a presença de massas⁴. A capacidade de obter tecido pulmonar sem submeter o paciente à uma biópsia pulmonar a céu aberto foi o maior avanço do diagnóstico broncoscópico⁵. A broncoscopia flexível tem um rendimento diagnóstico alto para neoplasias endoscopicamente visíveis pois consiste num método de visualização direta⁶.

A biópsia pulmonar percutânea transtorácica (BPPT) guiada por Tomografia Computadorizada (TC) é uma técnica relativamente segura e eficaz na avaliação de lesões pulmonares e mediastínicas de etiologia indeterminada. A principal indicação para a realização de BPPT é a caracterização de nódulos solitários do pulmão, não acessíveis por broncoscopia^{7,8,9,10}. Outras indicações são: (1) a avaliação de nódulos múltiplos num doente sem história oncológica prévia ou com antecedentes de neoplasia em remissão completa ou com mais de uma neoplasia primitiva; (2) a existência de infiltrados pulmonares focais únicos e/ou múltiplos com exame bacteriológico da expectoração, hemoculturas, sorologia ou broncoscopia negativas; e (3) a presença de massa hilar com broncoscopia negativa¹⁰.

A coleta de material nas BPPT pode ser realizada por punção aspirativa por agulha fina (PAAF) ou por biópsia com agulha grossa, retirando fragmentos pulmonares (*core biopsy*). Durante anos a PAAF foi o método de coleta mais utilizado, dado o receio de complicações acrescidas com o uso de agulhas mais grossas. Porém, estudos recentes demonstram uma incidência de complicações semelhante nas duas técnicas e uma maior acuidade diagnóstica da *core biopsy* em relação à PAAF sem citopatologista em sala, dada a obtenção de um fragmento histológico, o que tem contribuído para a sua generalização nos últimos anos¹¹.

A *core biopsy* apresenta uma acuidade superior no diagnóstico de lesões benignas (71% a 100%), permitindo mais freqüentemente um diagnóstico histológico específico. Assim, a BPPT guiada por TC assume-se como uma técnica de eleição em relação à biópsia transbrônquica na avaliação de lesões pulmonares indeterminadas, periféricas, ou centrais com broncoscopia negativa, apresentando uma reduzida morbidade e elevada acuidade diagnóstica^{10,11,12}.

A acurácia das biópsias aspirativas por agulha fina e por fragmentos de lesões pulmonares depende do tamanho da lesão e da colaboração do paciente. Essas técnicas são relativamente seguras e têm acurácia diagnóstica elevada quando feitas por um profissional experiente^{7,13}.

A hipótese desse estudo é que a acurácia das biópsias realizadas na prática clínica apresentam uma acurácia menor do que a reportada nos estudos de métodos diagnósticos. O objetivo do presente estudo foi definir a acurácia diagnóstica, sensibilidade e especificidade dos dois principais métodos de biópsia pulmonar empregados em um hospital universitário: biópsia endobrônquica e BPPT guiada por TC (*core biopsy*).

Metodologia

Delineamento e população

Trata-se de um estudo transversal descritivo e analítico, no qual se avaliou laudos anatomopatológicos de pacientes que foram submetidos a procedimentos de biópsia pulmonar para elucidação diagnóstica de patologias pulmonares no período compreendido entre 2003 e 2013 no HUSM. Esses pacientes foram provenientes do Sistema Único de Saúde, especialmente da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, já que o HUSM é o hospital de referência para essa região.

Foram obtidos os laudos do setor de patologia do HUSM referentes às biópsias pulmonares através do Sistema de Informações para o Ensino (SIE). Todos os pacientes do HUSM que passaram por procedimentos de biópsia pulmonar cujo material foi enviado ao setor de patologia, no período de 1º Janeiro de 2003 a 31 de Dezembro de 2013, foram considerados como potenciais candidatos a participar do estudo.

Foram incluídos no estudo, os pacientes submetidos a procedimentos de biópsia pulmonar no HUSM e que preenchessem os seguintes critérios:

- 1- O material biopsiado necessitava ter dado entrada no setor de patologia do HUSM;
- 2- O material biopsiado deveria possuir laudo patológico correspondente à biópsia pulmonar executada e possuir dados de identificação do paciente;
- 3- O método utilizado para biópsia devia estar especificado no laudo;
- 4- No mínimo um método de biópsia pulmonar deveria ter sido realizado, sendo precedente ao procedimento cirúrgico.

Para a realização deste estudo, foram seguidos os princípios éticos da resolução 466/12, que regulamenta a pesquisa com seres humanos no Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número CAEE 25779813.4.0000.5346, parecer de aprovação número xxx.

Por se tratar de um estudo documental não foi necessária a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todas as medidas para a preservação da confidencialidade foram tomadas e os dados obtidos foram utilizados exclusivamente para a execução do presente projeto.

Aferições

Os sujeitos de estudo foram os laudos anatomopatológicos. Para a coleta e registro dos dados foi utilizada uma planilha eletrônica do tipo Excel que posteriormente foi transformada em banco de dados do tipo planilha do *software* SPSS versão 19.0 (IBM, São Paulo, Brasil).

Desfecho

Os fatores em estudo consistiam nos métodos de biópsia pulmonar guiada por tomografia computadorizada e na biópsia pulmonar endobrônquica. O desfecho considerado foi a presença de diagnóstico anatomopatológico estabelecido.

Análise estatística

Os dados demográficos foram descritos em taxa de prevalência (%) e média (desvio padrão). A acurácia das biópsias endobrônquica e da BPPT guiada por TC foram avaliadas através de curva ROC (*Receiver Operator Characteristic*) e os dados expressos como área sob a curva [intervalo de confiança 95 % (IC 95%)]. A presença de um diagnóstico estabelecido através de procedimento cirúrgico foi considerada como padrão ouro^{14,15}. Foram calculadas especificidade e sensibilidade tanto para a biópsia endobrônquica como para a BPPT guiada por TC.

Resultados

Características da população e dos laudos anatomopatológicos revisados

Dos 1547 laudos anatomopatológicos analisados, 93 laudos foram considerados inelegíveis pelos seguintes motivos: sítios não pulmonares (87), material citológico (5), biópsia não realizada na instituição (1). Estes dados estão mostrados na figura 1. Dentre os 1454 laudos elegíveis, 122 laudos anatopatológicos preencheram os critérios de inclusão estabelecidos. Destes, 21 eram provenientes de procedimentos de BPPT guiada por TC, 45 provenientes de biópsia endobrônquica e outros 56 provenientes de procedimentos cirúrgicos, sendo estes últimos, os considerados como padrão ouro para aferição da acurácia, como destacado na figura 1. Os 122 laudos analisados correspondiam a procedimentos realizados em 53 pacientes. A média de idade destes pacientes foi de 63,8 anos, sendo que o paciente com a menor idade possuía 17 anos e o com a maior idade 89 anos. Destes pacientes 17 eram do sexo feminino, perfazendo um percentual de 32,1% e 36 eram do sexo masculino, perfazendo um percentual de 67,9% dos pacientes selecionados, conforme destacado na tabela 1.

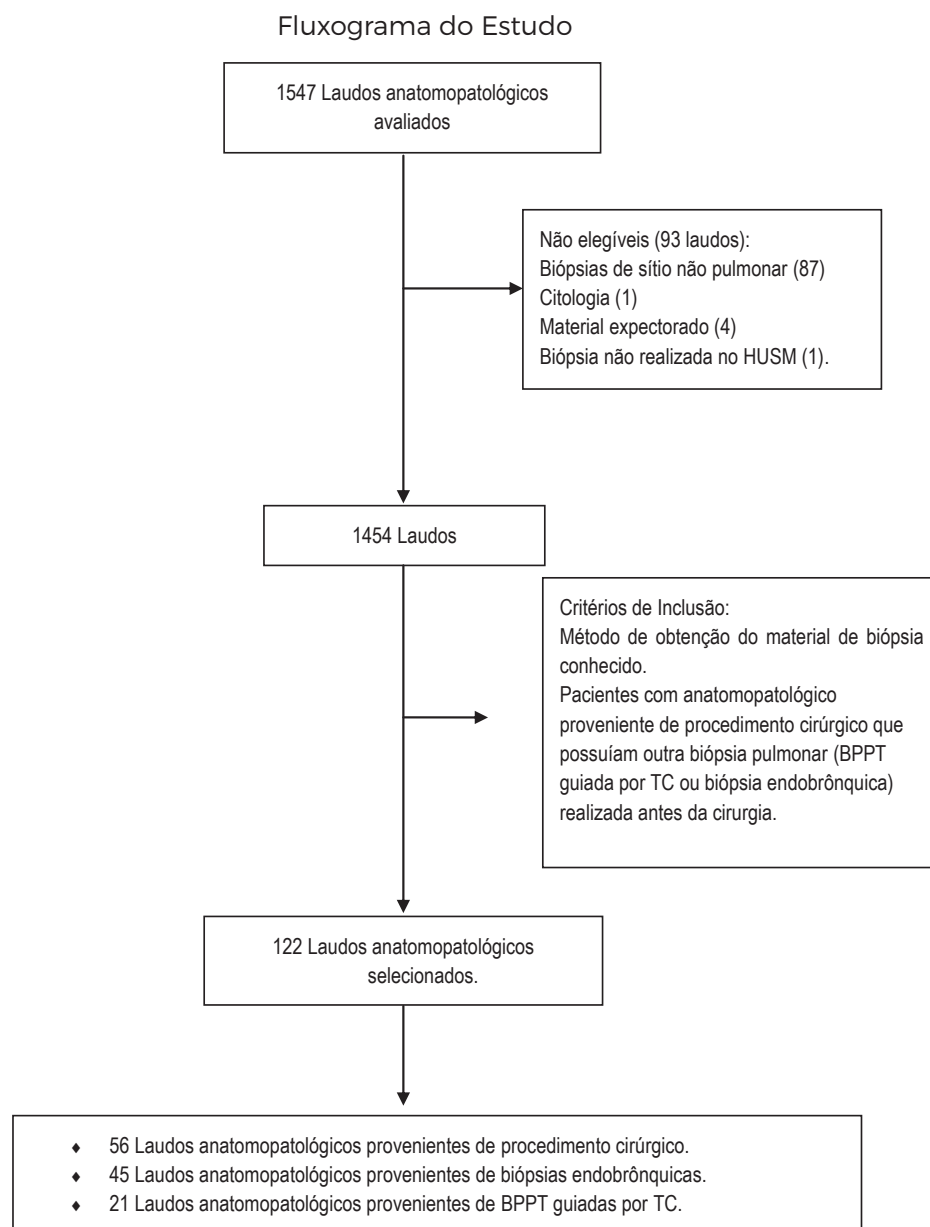


Figura 1 - Fluxograma do estudo

Tabela 1 - Características dos pacientes submetidos aos procedimentos de biópsia

Características	
Sexo	
Masculino	36/53 (67,9%)
Feminino	17/53 (32,1%)
Idade (anos)	63,8 (±13,9)
Métodos de biópsia utilizados	
BE + Cx	33/53 (62,3%)
BPPT guiada por TC + Cx	16/53 (30,2%)
BE + BPPT guiada por TC + Cx	4/53 (7,5%)

BE: Biópsia endobrônquica; Cx: Cirurgia; BPPT por TC: Biópsia pulmonar percutânea guiada por TC.
 Os dados estão expressos em média (desvio padrão) e n/n total (percentagem).

Os principais diagnósticos relatados nos laudos anatomopatológicos se encontram na tabela 2 e foram: adenocarcinoma de pulmão (28/122); laudos sem diagnóstico histológico definido (25/122); carcinoma escamoso de pulmão (19/122); alterações histológicas inespecíficas (19/122), tais como fibrose ou inflamação; patologias benignas (10/122), como sarcoidose, hemossiderose, vasculite, criptococose, pneumonia, cisto hidático, hamartoma e tuberculose, conforme pode observar-se na tabela 2. Portanto, a frequência de diagnóstico histológico foi de 79,5% (97/122) e de diagnóstico específico foi de 63,9% (78/122).

Tabela 2 - Resultados anatomopatológicos dos procedimentos realizados

Resultados anatomopatológicos	
Adenocarcinoma pulmonar	28/122 (22,9%)
Sem diagnóstico histológico	25/122 (20,5%)
Carcinoma escamoso	19/122 (15,6%)
Alterações histológicas inespecíficas	19/122 (15,6%)
Patologias benignas com diagnóstico estabelecido	10/122 (8,2%)
Carcinoma não-pequenas células	8/122 (6,6%)
Tumor Carcinóide	4/122 (3,3%)
Metástases	4/122 (3,3%)
Carcinoma de pequenas células	3/122 (2,5%)
Carcinoma neuroendócrino de grandes células	2/122 (1,6%)

Os dados estão expressos em n laudos/ n total de laudos (percentagem).

Acurácia dos métodos de biópsia pulmonar

Das análises sobre acurácia dos métodos de biópsia realizados no Hospital Universitário de Santa Maria os seguintes resultados foram obtidos:

Acurácia da biópsia realizada por método endobrônquico

Área sob a curva calculada para a biópsia endobrônquica encontra-se descrita na tabela 3 [área 0,645 (DP 0,104)]. A sensibilidade e a especificidade calculadas para esse método foram, respectivamente, 43% e 85%.

Acurácia da biópsia pulmonar percutânea transtorácica guiada por tomografia computadorizada

O valor de área sob a curva para a BPPT guiada por TC foi 0,681 (DP 0,147); estes dados estão mostrados na tabela 3. Para esse método a sensibilidade calculada foi igual a 61% e a especificidade igual a 75%.

Tabela 3 - Acurácia dos métodos de biópsia realizados no HUSM

	Sensibilidade	Especificidade	Área sob a curva	IC 95%
Endobrônquica	43%	85%	0,645	0,444 a 0,849
BPPT guiada por TC	61%	75%	0,681	0,393 a 0,968

Discussão

Nesse estudo, no qual foi avaliada a acurácia dos dois principais métodos de biópsias pulmonares utilizados em um hospital universitário a área sob a curva calculada para a biópsia endobrônquica indica uma acurácia razoável [0,645 ($\pm 0,104$)], sensibilidade baixa e especificidade boa. Da mesma maneira, a área sob a curva para a BPPT guiada por TC foi razoável, com sensibilidade e especificidade igual também razoáveis.

O *American College of Chest Physicians* realizou uma revisão de trabalhos entre 1971 e 2004 e observou uma sensibilidade geral da broncoscopia convencional no diagnóstico de neoplasia de pulmão para carcinoma central e para carcinoma periférico, respectivamente, de 88.0% e 78.0%¹⁴, valores portanto, superiores aos encontrados em nosso estudo. Entretanto, nesse estudo foram avaliados apenas indivíduos com suspeita de neoplasia pulmonar.

Já na avaliação de pacientes com nódulo pulmonar solitário a broncoscopia demonstrou acurácia diagnóstica de 60.0%, sendo de 64.0% para doenças malignas e 35.0% para lesões benignas¹⁶, semelhantes ao nosso estudo. Em outra revisão sistemática realizada por Schreiber *et al*, a sensibilidade da biópsia endobrônquica alcançou 74% para lesões centrais suspeitas de câncer, aumentando para 88% quando utilizadas técnicas adicionais de lavado ou escovado endobrônquico^{3,17}.

Em um estudo brasileiro retrospectivo de 89 pacientes com neoplasia pulmonar, a sensibilidade geral do exame fibrobroncoscópico para tal patologia foi de 83,1%, sendo a biópsia positiva em 94,2% dos pacientes com lesão endoscópica visível e em 72,7% quando não havia lesão endobrônquica¹⁸. Já em um outro estudo brasileiro observacional, transversal e retrospectivo que procurava analisar a acurácia da TC e da fibrobroncoscopia no diagnóstico de neoplasia pulmonar, a sensibilidade encontrada para a fibrobroncoscopia foi de 81,3% e a especificidade foi de 76,3%¹⁹. No presente estudo incluímos a investigação de outros diagnósticos que não neoplasias, o que pode explicar a menor especificidade e sensibilidade em nossa amostra.

Gong *et al* publicaram um estudo retrospectivo no qual os pacientes foram submetidos a procedimentos percutâneos guiados por TC, tanto por PAAF (n=350) quanto por *core biopsy* (362). A acurácia diagnóstica da PAAF para tumores malignos foi de 85,1% e para lesões benignas de 40.0%. Enquanto isso, a acurácia diagnóstica da *core biopsy* foi de 86,7% para tumores malignos e de 92.0% para lesões benignas. Já a combinação dos dois métodos gerou acurácia de 95,2%^{20,21}.

Paralelamente a esse último estudo citado, Klein *et al* demonstraram acurácia global de 88.0%, com 95.0% de sensibilidade e 91.0% de especificidade para o diagnóstico de malignidade por meio de biópsias com agulha grossa guiadas por TC²². Já Lucidarme *et al* demonstraram acurácia diagnóstica global de 88% com o emprego destas agulhas para o diagnóstico de lesões benignas e malignas²³. Todavia, a comparação direta com nosso estudo fica prejudicada, já que nenhum desses autores verificou a acurácia através de curva ROC conforme as recomendações do *Standards for Reporting Diagnostic Accuracy (STARD) statement*¹⁵. A acurácia diagnóstica global costuma variar com a prevalência da doença estudada na população o que dificulta a comparação entre estudos.

Da mesma maneira, um estudo em que se analisavam as variáveis que afetavam a acurácia diagnóstica da biópsia pulmonar guiada por TC, 612 procedimentos foram realizados e a acurácia global encontrada foi de 83,3%²⁴. Já em outro estudo, a acurácia encontrada deste método foi de 89,4% nos 107 procedimentos executados²⁵. Em outra análise retrospectiva, realizada no Brasil, de PAAFs guiadas por TC, em que 89 pacientes com tipos diversos de lesões pulmonares foram submetidos a 97 procedimentos em um período de cinco anos foi encontrada acurácia de 91,5% para lesões malignas⁹.

Em um estudo retrospectivo realizado no Brasil a partir de 459 procedimentos percutâneos pulmonares guiados por TC, distribuídos em 362 (78,9%) PAAFs e 97 (21,1%) biópsias por agulha grossa foram demonstradas elevadas taxas de aquisição de material adequado e diagnóstico específico, com reduzidas taxas de complicações. Das 97 biópsias pulmonares realizadas, 96,9% forneceram material suficiente para análise histológica, e destas, 73,2% corresponderam a lesões malignas e 23,7% corresponderam a lesões benignas. A frequência de diagnóstico específico foi de 85,6% dos casos, demonstrando

elevadas taxas, tanto nas lesões malignas, com 88,7% dos casos, como nas lesões benignas, com 86,7% dos casos²⁶. Em nosso estudo a frequência de diagnóstico histológico foi de 79,5% e de diagnóstico específico foi de 63,9%, porém em nosso trabalho, resultados inespecíficos como fibrose ou inflamação não foram considerados como diagnósticos definitivos. A inclusão dos resultados inespecíficos pode ter ocasionado uma elevação artificial da acurácia nos estudos acima.

Em outro estudo, no qual se comparou a acurácia diagnóstica da PAAF guiada por TC em nódulos pulmonares maiores ou menores que 1,5 centímetros, 139 procedimentos foram executados. Nas lesões menores encontrou-se uma acurácia do procedimento de 51,4%, enquanto nas maiores de 73,5%, com acurácia global de 67,6%²⁷. Li *et al*, em um estudo com lesões pulmonares menores que dois centímetros, demonstrou acurácia global de 93,5% da *core biopsy* guiada por TC numa população de 169 pacientes que passaram pelo procedimento²⁸. Como não pudemos analisar a variável de tamanho das lesões pulmonares em nosso estudo, não sabemos se esse fator poderia ter tido algum impacto em nossos resultados.

Como ponto forte deste estudo, salienta-se que foi realizada a análise de todas as biópsias pulmonares realizadas no HUSM o que determina dados representativos dos métodos de biópsia realizados neste hospital. Outro ponto importante foi a análise da acurácia através de curva ROC, tendo como ponto de referência (padrão-ouro) o material proveniente de cirurgia, dando real significado da acurácia dos métodos, considerando diagnósticos firmados unicamente pela análise anatomopatológica. Além do mais, são poucos os estudos que avaliaram ao mesmo tempo sensibilidade, especificidade e acurácia de métodos de biópsia, e estes dados foram obtidos tanto para biópsia endobrônquica como para a biópsia por fragmento guiada por TC.

A principal limitação deste estudo foi o fato de a análise da acurácia ter sido realizada apenas a partir de dados relatados no laudo anatomopatológico. Não houve correlação com outros dados clínicos, laboratoriais ou radiológicos assim como também não houve acompanhamento clínico destes pacientes. Também não pudemos avaliar a associação com o profissional que realizou a biópsia. A análise destes outros dados poderia impactar no resultado em termos de acurácia destes dois métodos de biópsia, melhorando-os. A análise de tais métodos englobou todas as biópsias realizadas, não importando o motivo da indicação do procedimento ou mesmo se este foi bem ou mal indicado. Apesar de incluirmos todas as biópsias realizadas em um período de 10 anos o *n* do estudo foi pequeno e por isso os resultados devem ser interpretados com cautela. Cabe também ressaltar que o objetivo do trabalho não é o de comparar um método com outro, já que as indicações destes métodos de biópsia são diferentes. Sugere-se então, mais estudos na área e talvez um estudo semelhante, mas que pudesse incluir além da análise anatomopatológica, as informações clínicas provenientes do acompanhamento dos pacientes e a avaliação de dados laboratoriais e de exames de imagem.

Considerações Finais

Em nosso estudo a acurácia, calculada pela curva ROC, sensibilidade e especificidade foram razoáveis como esperado para um estudo realizado em pacientes internados em um hospital universitário. Ou seja, fora de um contexto de pacientes selecionados e com fatores controlados conforme ocorre nos estudos clínicos em que a acurácia desses métodos foram primeiramente descritas. Esses achados indicam que os dois métodos constituem-se ferramentas importantes na avaliação de patologias pulmonares, principalmente quando corretamente indicadas, proporcionando correto diagnóstico e por fim seu respectivo tratamento.

Referências

1. FIGUEIREDO VR, JACOMELLI M, RODRIGUES AJ et al. Estado atual e aplicabilidade clínica da punção aspirativa por agulha guiada por ultrassom endobrônquico. *J Bras Pneumol* 2013; 39(2):226-237.
2. DOOMS C, SEIJO L, GASPARINI S, et al. Diagnostic bronchoscopy: state of the art. *Eur Respir Rev* 2010; 19: 117, 229–236.
3. DIONÍSIO J. Diagnostic flexible bronchoscopy and accessory techniques. *Rev Port Pneumol* 2012; 18(2):99-106.
4. MONTANER AE, GALDÓ AM. Técnicas Fibrobroncoscópicas Especiales: lavado broncoalveolar, biopsia bronquial y biopsia transbronquial. *An Pediatr (Barc)* 2005; 62(4):352-66.
5. PRAKASH UBS. Bronchoscopy. *Bronchoscopic lung biopsy*. Chapter 11, 1994.
6. ZAVALA DC. Diagnostic fiberoptic Bronchoscopy: Techniques and Results of biopsy in 600 patients. *Chest*, July 1975, 68:1-19.
7. CARAZZAI EH, ANDREOSI M, GONZALEZ FM et al. Biópsia pulmonar percutânea guiada por tomografia computadorizada: Dados de um Hospital. *Radiol Bras* 2006; 39(4):277–282.

8. CHARIG MJ, PHILLIPS AJ. CT-guided cutting needle biopsy of lung lesions – Safety and Efficacy of an out-patient service. *Clinical Radiology* (2000) 55, 964-969.
9. LIMA CD, NUNES RA, SAITO EH et al. Results and complications of CT-guided transthoracic fine-needle aspiration biopsy of pulmonary lesions. *J Bras Pneumol*. 2011; 37(2):209-216.
10. HAAGA JR, DOGRA VS, FORSTING M, et al. TC e RM uma abordagem do corpo humano completa. Editora Mosby-Elsevier, 2009.
11. LOURENÇO R, CAMACHO R, BARATA MJ et al. Biópsia percutânea transtorácica guiada por TC na avaliação de lesões pulmonares de natureza indeterminada. *Rev Portuguesa de Pneumologia*. Vol XII N.º 5 Setembro/Outubro 2006. Pgs 503-524.
12. YU LS et al. Computed Tomography-guided cutting needle biopsy of pulmonary lesions. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo* 57(1):15-18, 2002.
13. MONTAUDON M, LATRABE V, PARIENTE A, et al. Factors influencing accuracy of CT-guided percutaneous biopsies of pulmonary lesions. *Eur Radiol* (2004) 14:1234–1240.
14. RIVERA MP, MEHTA AC; American College of Chest Physicians. Initial diagnosis of lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd edition). *Chest*. 2007; 132(3 Suppl):131S-148S.
15. BOSSUYT PM, et al.; STARD Group. STARD 2015: an updated list of essential items for reporting diagnostic accuracy studies. *BMJ*, 2015; 28(351):h5527.
16. BAAKLINI WA, et al. Diagnostic Yield of Fiberoptic Bronchoscopy in Evaluating Solitary Pulmonary Nodules. *Chest*, 2000; 117(4):1049-1054.
17. SCHREIBER G, McCRORY D. Performance characteristics of different modalities for diagnosis of suspected lung cancer. Summary of published evidence. *Chest*, 2003; 123: 1115S-28S.
18. LORENZONI PJ, et al. Endoscopia respiratória em 89 pacientes com neoplasia pulmonar. *J Pneumol*, 2001; 27(2):83-88.
19. SOUZA FJ. Rendimento diagnóstico de câncer de pulmão por intermédio de fibrobroncoscopia e tomografia. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2014 jan-mar; 12(1):51-6.
20. LORENZ JM. Updates in Percutaneous Lung Biopsy: New Indications, Techniques and Controversies. *Semin Intervent Radiol* 2012; 29:319–324.
21. GONG Y, SNEIGE N, GUO M, HICKS ME, MORAN CA. Transthoracic fineneedle aspiration vs concurrent core needle biopsy in diagnosis of intrathoracic lesions: a retrospective comparison of diagnostic accuracy. *Am J Clin Pathol* 2006; 125(3):438–444.
22. KLEIN JS, SALOMOM G, STEWART EA. Transthoracic needle biopsy with a coaxially placed 20-gauge automated cutting needle: results in 122 patients. *Radiology* 1996; 198:715–20.
23. LUCIDARME O, HOWARTH N, FINET JF, et al. Intrapulmonary lesions: percutaneous automated biopsy with a detachable, 18-gauge coaxial cutting needle. *Radiology* 1998; 207:759–65.
24. PRIOLAAM et al: Accuracy of CT-guided transthoracic needle biopsy of lung lesions: factors affecting diagnostic yield. *Radiol med* (2007); 112:1142–1159.
25. NAKATANI M et al: Analysis of factors influencing accuracy and complications in CT-guided lung biopsy. *Minimally Invasive Therapy*. 2012; 21:415–422
26. GUIMARÃES MD, ANDRADE MQ, FONTE AC, CHOYNIAC R, GROSS JL. CT-guided cutting needle biopsy of lung lesions – an effective procedure for adequate material and specific diagnose. *European Journal of Radiology* 80 (2011) e488– e490.
27. KOTHARY N et al: Computed Tomography–Guided Percutaneous Needle Biopsy of Pulmonary Nodules: Impact of Nodule Size on Diagnostic Accuracy. *Clinical Lung Cancer*, Vol. 10, No. 5, 360-363, 2009.
28. LI Y et al: CT-guided percutaneous core needle biopsy for small (<20 mm) pulmonary lesions. *Clinical Radiology* 68 (2013) e43e48.

Melissa Orlandin Premaor

Endereço para correspondência – Departamento de Clínica Médica, Sala 1337, Prédio 26,
Av. Roraima, n° 1000, Bairro: Camobi, CEP: 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: premaor@ufsm.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1919693261808995>

Filipe Rafael Stüker – frstuker@yahoo.com.br

Gustavo Köhler Homrich – guto.h@hotmail.com

Enviado em 29 de agosto de 2015.

Aceito em 18 de março de 2016.

RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E A PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO EM PRÉ-ESCOLARES

RELATIONSHIP BETWEEN SUPPLEMENTARY FEEDING AND THE PREVALENCE OF OVERWEIGHT IN PRESCHOOLERS

Francielly Stadler¹, Priscila Antunes Tsupal²,
Marcela Komechen Brecaillo³, Daniele Gonçalves Vieira⁴

RESUMO

A prevalência da obesidade tem crescido e representa um problema de saúde pública. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a relação entre a alimentação complementar e a prevalência de sobrepeso/obesidade em duas escolas de Imbituva-PR, sendo uma pública e outra particular. Caracteriza-se por um estudo transversal que avaliou o estado nutricional de 45 crianças de 4 a 6 anos de idade. A análise estatística foi realizada pelo Software SPSS 16.0. A média do IMC foi de $16,71 \pm 1,968$ (kg/m²). Apenas 15 (33,3%) crianças foram amamentadas exclusivamente até o sexto mês de vida e esse não se mostrou um fator de proteção para sobrepeso/obesidade ($p=1,00$). O tempo de aleitamento materno menor que um ano apresentou associação estatisticamente significativa com sobrepeso/obesidade ($p=0,027$). A alimentação complementar não apresentou significância estatística quando comparada com sobrepeso/obesidade, entretanto foi precoce em quase todas as crianças pesquisadas.

Descritores: Nutrição da Criança; Consumo Alimentar; Escolar; Sobrepeso, Obesidade.

ABSTRACT

The prevalence of obesity has been increasing and it represents a public health issue. The aim of this research was to evaluate the relation between the complementary feeding and the overweight/obesity prevalence in two schools from Imbituva-PR, a public one and a private one. It is characterized as a transversal study that evaluated the nutritional condition of forty-five children from 4 to 6 years old through anthropometric measures. The statistical analysis was performed using the SPSS 16.0 software. The average BMI was of 16.71 ± 1.968 (kg/m²). Only 15 (33,3%) children were exclusively breastfed until the sixth month of life and it did not prove to be a protective element against obesity. The breastfeeding that has lasted less than one year showed a significant statistical association with overweight/obesity ($p=0,027$). The complementary food did not present significant statistical results when compared to overweight/obesity. However, obesity was precocious in nearly all children studied.

Descriptors: Child Nutrition; Food Consumption; Child; Overweight; Obesity.

¹ Especialista em Nutrição Clínica pela Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR), Curitiba, PR, Brasil.

² Doutora em Medicina Interna pela Universidade Federal do Paraná, (UFPR), Curitiba, PR, Brasil.

³ Mestre em Nutrição pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

⁴ Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

A prevalência do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes tem crescido de forma alarmante nos últimos anos e representa um problema de saúde pública relevante nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, provocando um aumento de doenças associadas e a incapacidade na vida adulta^{1, 2, 3}.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2014, aproximadamente, 1,9 bilhões de adultos no mundo estão em condição de excesso de peso, destes mais de 600 milhões são obesos⁴.

O Índice de Massa Corporal (IMC) mede a razão entre o peso atual (kg) e o quadrado da estatura (m²) indicando diminuição do peso corporal, eutrofia ou aumento da massa corpórea. O aumento do IMC é um fator de risco para doenças não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes, lesões musculoesqueléticas, sobrepeso, obesidade e alguns tipos de câncer⁴. Estudos atuais confirmam o aumento do IMC em crianças, indicando a importância das estratégias de promoção de estilos de vida mais saudáveis, enfatizando a adoção de uma alimentação mais equilibrada e a prática de atividade física regular ainda na infância e na adolescência^{1, 3, 5, 6}.

O aleitamento materno é uma das estratégias de promoção à saúde, prevenção de agravos e promoção da qualidade de vida. Evita o aparecimento do sobrepeso e da obesidade durante a infância, independentemente da idade da criança, da renda familiar, do estado nutricional e da escolaridade dos pais⁷. Promove bons hábitos alimentares que servirão para a profilaxia das doenças crônicas degenerativas na fase adulta⁸.

Até os seis meses de vida, o aleitamento materno exclusivo é capaz de alimentar, nutrir e proteger adequadamente a criança. A partir desse período, a introdução de novos alimentos é necessária para complementar a amamentação, bem como elevar a densidade energética da dieta e aumentar o aporte de micronutrientes⁹.

Devido à alta velocidade de crescimento, a criança pequena é vulnerável a erros, deficiências e excessos alimentares, muitas vezes irreversíveis. A introdução de novos alimentos envolve fatores biológicos, culturais e socioeconômicos, que determinam quando, como e porque iniciar a alimentação complementar¹⁰.

A correta introdução da alimentação complementar e a sua continuidade refletem o ganho de peso adequado, bem como o controle da obesidade na infância, adolescência e fase adulta^{11, 12}.

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a relação entre a alimentação complementar e a prevalência de sobrepeso/obesidade em crianças pré-escolares, de duas escolas do município de Imbituva-PR, sendo uma pública e outra particular.

Metodologia

Caracteriza-se por um estudo transversal realizado com crianças pré-escolares em duas escolas do município de Imbituva, Estado do Paraná, sendo uma pública e outra privada. Amostragem foi por conveniência onde os elementos foram incluídos sem probabilidades previamente conhecidos permitindo a vantagem da escolha de amostra¹³.

Os critérios de inclusão foram: crianças com idade entre 4 e 6 anos, de ambos os gêneros, matriculadas no jardim II (Educação Infantil) e no primeiro ano do Ensino Fundamental, residentes na cidade de Imbituva - PR. Os critérios de exclusão foram alunos cujos pais se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para verificação do estado antropométrico dos participantes, foram aferidos peso e a estatura segundo a metodologia proposta pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)¹⁴ e calculado o Índice de Massa Corporal (IMC). A classificação e diagnóstico foram realizados por meio dos índices IMC para idade (IMC/I), peso para idade (P/I) e estatura para a idade (E/I), com o auxílio do Programa Anthro Plus versão 1.0.4¹⁵ e valores propostos pela WHO (2006).

Os instrumentos utilizados para coleta de dados foi o questionário de frequência alimentar que avaliou a alimentação atual da criança e o de avaliação da alimentação complementar, que avaliou o consumo alimentar nos primeiros dois anos de vida da criança. O segundo questionário avaliou também a duração do aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo, idade da introdução de alimentos complementares, idade e escolaridade dos pais, informações sobre o cuidador da criança, trabalho materno, idade que a criança começou a frequentar a creche e os conhecimentos da família sobre alimentação saudável. Os pais e responsáveis tiveram participação direta no preenchimento dos questionários após o conhecimento e assinatura do TCLE.

Foi realizado um estudo para avaliar a aplicabilidade do instrumento em relação aos objetivos do estudo, onde participaram 15 crianças, as quais não entraram na amostra final.

Os dados foram digitados em dupla entrada no Software Excel® e exportados posteriormente para o Pacote Estatístico Epi Info® versão 3.5.2. Com auxílio da ferramenta *Data Compare* realizou-se a averiguação e a correção das planilhas digitadas. A análise estatística descritiva foi realizada por meio de porcentagens, frequências, médias e desvio-padrão. O teste Qui Quadrado foi realizado com variáveis qualitativas através do Pacote Estatístico SPSS 16.0.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO, anteriormente a data a coleta de dados, respeitando assim as questões éticas envolvidas e descritas na Resolução CNS 196/96, protocolo número (006/2012).

Resultados e Discussão

Foram encaminhados aos pais 110 questionários, sendo que 60 foram preenchidos e assinados. Destes, 6 apresentaram dados inconsistentes e 9 crianças faltaram ao dia da avaliação antropométrica, perfazendo um total de 45 crianças participantes. Dessas, 46,7% (n=21) eram meninas e 53,3% (n=24) meninos, 42,2% (n=19) estavam matriculados na escola privada e 57,8% (n=26) na escola pública. A média de idade das crianças foi de 69 ($\pm 5,48$) meses.

Com relação ao perfil dos pais que responderam ao questionário, entre as mães, 60% (n=27) tinham entre 20 a 34 anos, 35,6% (n=16) tinham 35 anos ou mais e 4,4% (n=2) não responderam. Entre os pais, 53,3% (n=24) tinham entre 20 e 34 anos, 44,4% (n=20) tinham 35 anos ou mais e 2,2% (n=1) não respondeu.

Analisando a escolaridades dos pais, conforme os dados da figura 1, a maioria das mães tinha ensino médio completo (22,2%; n=10) e a maioria dos pais tinha o ensino fundamental incompleto (33,3%; n=15).

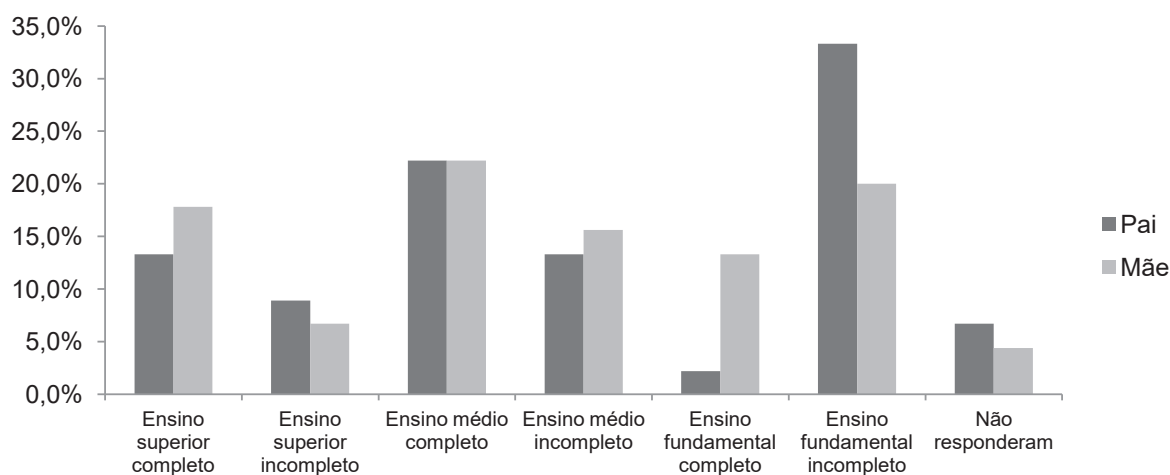


Figura 1. Escolaridade paterna e materna de crianças entre 4 e 6 anos de idade, ambos os gêneros, matriculadas no jardim II (Educação Infantil) e no primeiro ano do Ensino Fundamental. Imbituva - PR.

Com relação à renda, 51,1% (n=23) recebiam em torno de 1 a 3 salários mínimos por mês, 15,6% (n=7) de 0,5 a 1 salário mínimo, 13,3% (n=6) mais que 6 salários mínimos, 11,1% (n=5) de 3 a 5 salários mínimos, e 8,9% (n=4) optaram por não responder a pergunta. Um estudo realizado por Barbosa e Colaboradores¹⁰ verificou que a renda familiar inferior a três salários mínimos é um dos fatores de risco independentes para o desmame precoce. Destaca-se na literatura a relação entre a maior escolaridade das mães e a maior renda familiar ao sobrepeso e a obesidade¹⁶.

Entre as 45 mães, 51,1% (n=23) trabalhavam fora de casa, 44,4% (n=20) não trabalhavam fora e 4,4% (n=2) não responderam. Quanto ao cuidador da criança, 40% (n=18) relataram ser os pais da criança, 12 (26,7%) a mãe, 7 (15,6%) contavam com a ajuda de uma babá, 15,6% (n=7) recebiam cuidados de avós ou tios e 2,2% (n=1) não respondeu. Das crianças pesquisadas, 6,7% (n=3) foram matriculadas no Centro de Educação Infantil com 1 ano, 2,2% (n=1) com 2 anos, 20,0% (n=9) com 3 anos, 28,9% (n=13) com 4 anos, 33,3% (n=15) com 5 anos e 6,7% (n=3) com 6 anos.

Quando questionados sobre o interesse de buscar informações sobre alimentação saudável, 33,3% (n=15) das famílias pesquisadas relataram não buscar informação em nenhuma fonte de dados. Entre as 30 (67%) famílias que

buscavam informações, a televisão e a internet tiveram a maior influência com 56,7% (n=17) e 23,3% (n=7) respectivamente, seguida pelas revistas 10% (n=3), pela escola 6,7% (n=2) e profissional nutricionista 3,3% (n=1). Estudos mostram que a falta de conhecimento em nutrição é fator de risco para a obesidade e a introdução precoce de alimentos¹⁰. Ressalta-se o grande número de pais que buscam informações na internet, televisão e revistas acarretando um possível risco para família por se tratar de informações não científicas e de fontes não seguras.

Do total de crianças avaliadas, 60% (n=27) eram eutróficas e 40% (n=18) estavam com excesso de peso. Por uma questão metodológica do estudo, os valores de sobrepeso e obesidade foram agrupados devido ao pequeno número da amostra. A média do peso (em kg) foi de $22,05 \pm 3,96$ e a média da estatura (em metros) de $1,14 \pm 0,05$. A média do percentil do IMC foi de $71,12 (\pm 24,27)$, estando acima do adequado (percentil 50). Não houve diferença estatística significativa no perfil antropométrico entre as crianças da escola pública e privada (p=0,324), como mostra a tabela 1. Por outro lado Paula e colaboradores (2014)¹⁷ encontraram uma alta prevalência de excesso de peso tanto em escolas públicas como particulares, com maiores valores para crianças da rede particular

Tabela 1 - Estado nutricional segundo o IMC para idade e fatores associados, Imbituva, 2012

	eutrofia n (%)	sobrepeso/obesidade n (%)	P
Escola			
Escola pública	14 (53,8%)	12 (46,2%)	0,324*
Escola particular	13 (68,4%)	6 (31,6%)	
Aleitamento materno exclusivo			
6 meses	9 (60,0%)	6 (40,0%)	1,000*
< 6 meses	18 (60,0%)	12 (40,0%)	
Tempo de aleitamento materno			
1 ano ou mais	12 (46,2%)	14 (53,8%)	0,027* **
< 1 ano	15 (78,9%)	4 (21,1%)	

* teste Qui-quadrado; ** diferença estatisticamente significativa.

Entre as 45 crianças avaliadas, apenas 33,3% (n=15) foram amamentadas exclusivamente até o sexto mês de vida. O tempo de aleitamento materno exclusivo foi em média 3,7 meses, inferior ao recomendado pelo Ministério da Saúde¹⁸, e pela Organização Mundial de Saúde¹⁹, que preconiza que o aleitamento materno seja exclusivo por seis meses. Esses resultados foram semelhantes a outros estudos encontrados na literatura^{20, 21, 22, 7}.

De acordo com a Tabela 1, o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida não foi um fator de proteção contra sobrepeso/obesidade (p=1,000), como observado também em alguns estudos encontrados na literatura^{25, 26, 27}. Em contrapartida, outros estudos evidenciaram que o aleitamento materno exclusivo por 6 meses é um fator protetor contra a obesidade^{7, 22, 23, 24}. O resultado do presente estudo pode estar associado ao tamanho pequeno da amostra. Ressalta-se a importância da continuidade de estudos que evidenciem essa questão.

Uma revisão sistemática recente, evidencia algumas vantagens do aleitamento materno exclusivo por 6 meses, como menor risco de infecção gastrointestinal, perda de peso materno mais significativa após o nascimento, e retorno tardio de períodos menstruais. Semelhantemente ao presente estudo, o aleitamento materno exclusivo até seis meses não se mostrou como protetor contra a obesidade²⁸.

A prevalência do aleitamento materno em crianças de zero a seis meses foi 15,6% (n=7), de 6 a 12 meses foi de 22,2% (n=10), de 1 a 2 anos de 40% (n=18) e 17,8% (n=8) acima de 2 anos. Apenas duas crianças (4,4%) não foram amamentadas no peito.

O aleitamento materno por um ano ou mais apresentou efeito protetor contra o sobrepeso/obesidade (p=0,027) de acordo com os dados da Tabela 1. Estudos da literatura corroboram com esses dados^{7, 29}. Frente ao aumento da prevalência da obesidade e ao seu difícil tratamento, estratégias simples e de baixo custo que permitam a sua prevenção devem ser

ênfatisadas. A hipótese de que o aleitamento materno teria um efeito protetor contra a obesidade não é recente. Porém, resultados controversos têm sido encontrados, fazendo com que o tema permaneça atual. Os inúmeros benefícios do aleitamento materno descritos na literatura justificam a sua recomendação em períodos preconizados pela WHO^{29, 30, 31}.

A introdução alimentar precoce pode contribuir para o risco de excesso de peso²³. Na amostra estudada houve uma introdução precoce, antes dos seis meses de vida da criança, de quase todos os alimentos pesquisados. O chá foi o alimento introduzido mais precocemente, em média aos 4,4±2,38 meses em 51,1% (n=23) crianças, seguido da água 48,9% (n=22), da papa doce 24,5% (n=11), do leite de vaca 22,2% (n=10), do iogurte 22,2% (n=10), sopa de legumes 17,8% (n=8), cereais e tubérculos 11,1% (n=5), hortaliças 11,1% (n=5), açúcar 8,9% (n=4), mel 8,9% (n=4), frango ou peixe 6,7% (n=3), comida da família 4,4% (n=2), carnes bovina, e ovos 2,2% (n=1). Resultados semelhantes têm sido encontrados em outras pesquisas^{7, 10, 20, 32}.

Tabela 2 - Idade da introdução de alguns alimentos na população estudada, Imbituva, 2012

Alimento	Menor de seis meses	Seis a oito meses	Nove meses a 1 ano	Acima de 1 ano	Não Ingeriu/ Não Respondeu
Achocolatado	0 (0%)	10 (22,2%)	9 (20%)	16 (35,6%)	10 (22,2%)
Açúcar	4 (8,9%)	16 (35,6%)	10 (22,2%)	8 (17,7%)	7 (15,6%)
Água	22 (48,9%)	22 (48,9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,2%)
Cereais	5 (11,1%)	26 (57,7%)	9 (20%)	4 (8,9%)	1 (2,2%)
Bolacha	5 (11,1%)	32 (71,1%)	6 (13,3%)	1 (2,2%)	1 (2,2%)
Carnes	3 (6,7%)	21 (46,7%)	11 (24,4%)	7 (15,5%)	3 (6,7%)
Chá	23 (51,1%)	15 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (15,6%)
Comida da família	2 (4,4%)	8 (26,3%)	20 (44,4%)	10 (22,2%)	1 (2,2%)
Embutidos	0 (0%)	4 (8,8%)	15 (33,3%)	21 (46,7%)	5 (11,1%)
Guloseimas	0 (0%)	12 (26,7%)	18 (40%)	10 (22,2%)	5 (11,1%)
Hortaliças	5 (11,1%)	27 (60%)	4 (8,9%)	5 (11,1%)	4 (8,9%)
Iogurte	10 (22,2%)	27 (60%)	7 (15,6%)	0 (0%)	1 (2,2%)
Leite de vaca	10 (22,2%)	16 (35,6%)	10 (22,2%)	6 (13,3%)	3 (6,6%)
Mel	4 (8,9%)	3 (6,7%)	10 (22,2%)	8 (17,8%)	20 (44,4%)
Ovo	1 (2,2%)	15 (35,6%)	9 (20,0%)	13 (28,9%)	6 (13,3%)
Papa doce	11 (24,5%)	24 (53,3%)	5 (11,1%)	0 (0%)	5 (11,1%)
Sopa de legumes	8 (17,8%)	29 (64,7%)	2 (4,4%)	2 (4,4%)	4 (8,9%)

A adequada alimentação complementar tem um efeito imediato na saúde infantil e se estende até os dois anos de idade da criança participando ativamente do seu crescimento e desenvolvimento. A introdução precoce de alimentos aumenta a vulnerabilidade da criança a infecções, diarreias e desnutrição e a introdução tardia aumenta o risco das deficiências nutricionais³².

Analisando a frequência da alimentação atual das crianças estudadas, os alimentos ricos em Vitamina A mais consumidos diariamente foram o leite integral 53,3% (n=24), o ovo 11,1% (n=5), a cenoura 8,9% (n=4) e a couve 6,7% (n=3). A Vitamina A é essencial ao crescimento e desenvolvimento do ser humano, atuando na manutenção da visão, no funcionamento adequado do sistema imunológico e nas mucosas. O Ministério da Saúde preconiza que o consumo de vitamina A seja de 500ug, para crianças de 4 a 6 anos³³.

Entre os alimentos ricos em ferro os mais consumidos diariamente pela população estudada foram o feijão 57,8% (n=26), a carne bovina 15,6% (n=7) e a carne de frango 13,3% (n=6). O ferro é um nutriente de extrema importância para a vida, atuando na síntese das células vermelhas do sangue e no transporte do oxigênio para todas as células do corpo. A anemia em crianças pode estar associada a pouco tempo de aleitamento materno exclusivo, alimentação prolongada

com leite de vaca e com a introdução da alimentação complementar precoce³³. Evidencia-se no presente estudo a possibilidade de risco de carência deste nutriente por várias famílias. Outros autores evidenciam que a introdução precoce do leite de vaca aumenta o risco de a criança apresentar deficiência de ferro³⁴.

Quanto aos alimentos ricos em vitamina C, 24,4% (n=11) crianças consumiam diariamente o suco de laranja, 13,3% (n=6) a laranja (fruta) e 4,4% (n=2) o suco de limão. O consumo de alimentos fonte de vitamina C potencializa a absorção do ferro proveniente de produtos vegetais (folhosos verdes escuros, brócolis, entre outros) auxiliando também no fortalecimento da imunidade do corpo³³.

Observou-se um consumo diário considerável de sódio, principalmente em produtos industrializados, sendo que 44,4% (n=20) das crianças estudadas consumiram suco artificial, 15 (33,3%) achocolatado, 24,4% (n=11) macarrão instantâneo, 20,0% (n=9) salgadinho tipo chips®, 15,6% (n=7) refrigerante e 15,6% (n=7) mortadela. O sódio está presente naturalmente nos alimentos, porém a maior parte é adicionada por consumidores, produtores e manipuladores, durante o consumo, fabricação e preparo dos alimentos, na forma de sal, para melhorar o sabor ou para preservação dos alimentos. O seu consumo excessivo está associado ao desenvolvimento da hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, renais entre outras. A recomendação atual para a população brasileira em geral é de 2000 mg de sódio por dia, o que equivale a 5g de sal³³. Um estudo realizado por Matuk e Colaboradores³⁵ corrobora com o atual quando os autores, avaliando a composição das lancheiras dos alunos em uma escola particular, observaram um alto consumo de bebidas e alimentos industrializados, ricos açúcares, gorduras e sódio.

Entre os alimentos ricos em fibras, o feijão foi consumido diariamente por 26 (57,8%) crianças, seguido pela banana 16 (35,6%), tomate 12 (26,7%), alface 10 (22,2%), maçã 8 (17,8%) e arroz integral 5 (11,1%). Estudos mostram que o baixo consumo de fibras associa-se ao sobrepeso e obesidade³⁶.

Algumas limitações foram encontradas no presente estudo como a dificuldade de aferir outras variáveis que poderiam interferir no peso atual da criança, tais como peso ao nascer, ingestão energética atual e o nível de atividade física da criança e o esquecimento por parte dos pais no preenchimento do questionário sugerindo um possível viés de análise. Outra questão é a limitação em relação ao tamanho pequeno da amostra para justificar ou não a proteção do aleitamento materno exclusivo até os seis meses, por outro lado, mesmo com a amostra reduzida, o estudo mostrou que o aleitamento materno por mais de um ano foi fator protetor contra o sobrepeso/obesidade.

Considerações Finais

O aleitamento materno exclusivo não foi um fator de proteção contra a obesidade. Em contrapartida, o aleitamento materno por um ano ou mais se mostrou como fator de proteção contra o sobrepeso/obesidade entre as crianças estudadas. Os alimentos complementares foram introduzidos precocemente em quase todos os casos estudados. Ressalta-se, portanto, a importância da continuidade e do fortalecimento das ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno e das práticas alimentares corretas como precursores de hábitos de vida saudáveis na infância, adolescência e na vida adulta.

Referências

1. Onis M. Prevenção do sobrepeso e da obesidade infantis. *J Pediatr*. 2015;91(2):105-107.
2. Chaves APB, Queiroz LFR, Abreu MA, Medeiros KB. Sobrepeso e obesidade infantil – um problema de saúde pública em escolares de norte a sul do país *Enferm. Bras.* 2011;10(6):371-6.
3. Souza MCC, Tibúrcio JD, Bicalho JMF, Rennó HMS, Dutra JS, Campos LG et al. Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. *Texto Contexto Enferm.* 2014;23(3):712-9.
4. World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva: WHO; 2015.
5. Cabrera TFC, Correia IFL, Santos DO, Pacagnelli FL, Prado MTA, Silva TD et al. Análise da prevalência de sobrepeso e obesidade e do nível de atividade física em crianças e adolescentes de uma cidade do sudoeste de São Paulo. *Journal of Human Growth and Development*. 2014;24(1): 67-66.
6. Reis CEG, Vasconcelos IAL, Barros JFN. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. *Rev Paul Pediatr*. 2011;29(4):625-33.

7. Simon VGN, Souza JMP, Souza SB. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. *Rev Saude Publica*. 2009;43(1):60-69.
8. Pereira PF, Alfenas RCG, Araújo RMA. O aleitamento materno influencia o risco de desenvolvimento de diabetes mellitus na criança? Uma análise das evidências atuais. *J Pediatr*. 2014;90(1):7-15.
9. Mais LA, Domene SMA, Barbosa MB, Taddei JAAC. Diagnóstico das práticas de alimentação complementar para o matriciamento das ações na Atenção Básica. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014;19(1):93-104.
10. Barbosa MB, Palma D, Domene SMA, Taddei JAAC, Lopez FA. Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. *Rev. paul. pediatr*. 2009;27(3):272-281.
11. Caetano MC, Ortiz TTO, Silva SGL, Souza FIS, Sarni OS. Alimentação complementar: práticas inadequadas em lactentes. *J Pediatr*. 2010;86(3):196-201.
12. World Health Organization. Infant and young child feeding: Model Chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva: WHO; 2009.
13. Anderson DR, Sweeney DJ, Williams TA. Estatística aplicada à administração e economia. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2007.
14. Brasil. Vigilância Alimentar e Nutricional. Orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004.
15. World Health Organization. AnthoPlus v 1.0.4. Geneva: WHO; 2007.
16. Souza MCC, Tibúrcio JD, Bicalho JMF, Rennó HMS, Dutra JS, Campos LG. Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. *Texto Contexto Enferm*. 2014; 23(3):712-9.
17. Paula FAR, Lamboglia CMGF, Silva VTBL, Monteiro MS, Moreira AP, Pinheiro MHNP, Silva CAB. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública e particular da cidade de Fortaleza. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2014;27(4):455-461.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: Nutrição infantil - Aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
19. World Health Organization. Collaborative Nutrient adequacy of exclusive breastfeeding for the term infant during the first six months of life. Geneva: WHO; 2002.
20. Caetano MC, Ortiz TTO, Silva SGL, Souza FIS, Sarni ROS. Alimentação complementar: práticas inadequadas em lactentes. *J Pediatr*. 2010;86(3):196-201.
21. Corrêa EN, Corso ACT, Moreira EAM, Kazapi IMA. Alimentação complementar e características maternas de crianças menores de dois anos de idade em Florianópolis (SC). *Rev Paul Pediatr*. 2009;27(3):258-64.
22. Moraes JFVN, Giugliano R. Aleitamento materno exclusivo e adiposidade. *Rev Paul Pediatr*. 2011;29(2):152-6.
23. Castro MBT, Gigante DS, Silva LO, Nascimento BC, Padilha PC. Introdução de alimentos e excesso de peso em pré-escolares de uma comunidade vulnerável da cidade do Rio de Janeiro - Associação da introdução de alimentos e excesso de peso. *Demetra*. 2014; 9(3); 645-660.
24. Crume TL, Ogden LG, Mayer-Davis EJ, Hamman RF, Norris JM, Bischoff KJ et al. The impact of neonatal breastfeeding on growth trajectories of youth exposed and unexposed to diabetes in utero: the EPOCH Study. *Int J Obes*. 2012; 36(4):529-34.26.
25. Huus K, Ludvigsson JF, Enskär K, Ludvigsson J. Exclusive breastfeeding of Swedish children and its possible influence on the development of obesity: a prospective cohort study. *BMC Pediatr*. 2008;8(1):42.
26. Shields L, Mamun AA, O'Callaghan M, Williams GM, Najman JM. Breastfeeding and obesity at 21 years: a cohort study. *J Clin Nurs*. 2010;19(1):1612-1617.
27. Novaes JF, Lamounier JA, Colosimo EA, Franceschini SC, Priore SE. Breastfeeding and obesity in Brazilian children. *Eur J Public Health*. 2012;22(2):383-89.
28. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 8. Art. No.: CD003517. DOI: 10.1002/14651858.CD003517.pub2.
29. Marseglia L, Manti S, D'Angelo G, Cuppari C, Salpietro V, Filippelli M. et al. Obesity and breastfeeding: The strength of association. *Women and Birth*. 2015;28(2):81-86.
30. Daniels SR. Breastfeeding and risk of obesity. *The Journal of Pediatrics*. 2014; 164(6):1245-1247.
31. Péneau S, Hercberg S, Rolland-Cachera M. Breastfeeding, Early Nutrition, and Adult Body Fat. *The Journal of Pediatrics*. 2014; 164(6):1363-1368.

32. Silva LMP, Venâncio SI, Marchioni DML. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. Rev Nutr. 2010;23(6):983-992.
33. Brasil. Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição. [acesso 2012 Jul 10] Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/>.
34. Bortolini GA, Vitolo MR. Importância das práticas alimentares no primeiro ano de vida na prevenção da deficiência de ferro. Rev Nutr. 2010;23(6):1051-62.
35. Matuk TT, Stancari PCS, Bueno MB, Zaccarelli EM. Composição de lancheiras de alunos de escolas particulares de São Paulo. Rev Paul Pediatr. 2011;29(2):157-63.
36. Bernaud FSR, Rodrigues TC. Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013;57(6):397-405.

Franciélly Stadler

Endereço para correspondência – Rua: Joaquim Marcondes Pupo, n° 1056,
Bairro: Centro, CEP: 84430-000, Imbituva, PR, Brasil.
E-mail: franstadler@hotmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5189203118589820>

Priscila Antunes Tsupal – ptsupal@gmail.com
Marcela Komechen Brecailo – marbrecailo@gmail.com
Daniele Gonçalves Vieira – daniele.gonvieira@gmail.com

Enviado em 23 de outubro de 2014.

Aceito em 13 de dezembro de 2015.

ADIÇÃO DE INULINA EM PÃO DE MEL: caracterização físico-química e aceitação sensorial entre crianças

ADDITION INULIN IN BREAD HONEY: physico-chemical characterization and sensory acceptance among children

**Leila Schneider¹, Bruno José de Araujo Manente², Elizmarina Vilde Cardoso¹,
Érica Caroline da Silva³, Elisvânia Freitas dos Santos⁴, Daiana Novello⁵**

RESUMO

Objetivo: Desenvolver formulações de pão de mel adicionadas de inulina e avaliar a aceitabilidade sensorial entre crianças de idade escolar, bem como comparar a composição físico-química do produto com maior teor de inulina e aceitação superior à padrão. **Metodologia:** Desenvolveram-se as seguintes formulações de pão de mel: F1 padrão (0%) e as demais adicionadas de 4,25% (F2), 8,50% (F3), 12,75% (F4) e 17,00% (F5) de inulina. Participaram da avaliação sensorial 60 provadores de ambos os gêneros com idade entre 7 e 10 anos. **Resultados:** Houve diferença significativa apenas no atributo sabor, onde a formulação F4 e F5 apresentaram maiores notas que F1. Verificaram-se menores teores de carboidratos e calorias em F5 quando comparada à F1. Maior teor de umidade e fibra alimentar foi encontrado em F5. **Conclusão:** A adição de até 17% de inulina no pão de mel foi bem aceita pelos provadores infantis, obtendo-se aceitação sensorial semelhante ao produto padrão e com boas expectativas de comercialização.

Descritores: Alimento Funcional; Fibras; Pão.

ABSTRACT

Objective: Develop honey bread formulations added inulin and evaluate sensory acceptability among children of school age, and to compare the physico-chemical composition of the product with the highest inulin content and greater acceptance of the standard. **Methods:** Were developed the following formulations honey bread: F1 standard (0%) and the others added 4.25% (F2), 8.50% (F3), 12.75% (F4) and 17.00% (F5) inulin. Participated in the sensory evaluation 60 tasters of both genders with aged between 7 to 10 years. **Results:** There was significant difference only in taste attribute where F4 and F5 formulation showed higher scores than F1. There were lower levels of carbohydrates and calories in F5 when compared to F1. Higher moisture and dietary fiber content found in F5. **Conclusion:** The addition of up to 17% of the inulin in honey bread was well accepted by children tasters, yielding sensory acceptance similar to standard product with good market expectation.

Descriptors: Functional Food; Fiber; Bread.

¹ Graduada em Nutrição pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR, Brasil.

² Graduado em Nutrição pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR, Brasil.

³ Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, PR, Brasil.

⁴ Doutora em Ciências da Cirurgia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

⁵ Doutora em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

Introdução

Nos últimos anos, o Brasil passou por um processo de alteração no perfil nutricional da população, evento chamado de transição nutricional, passando da desnutrição para a obesidade¹. Essa maior prevalência da obesidade acarretou em mudanças no perfil das doenças e da saúde mundial, levando ao acúmulo de gordura corporal e rápido ganho de peso entre as crianças. Este fato está ligado às mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida, como o acesso facilitado e custo reduzido de alimentos ricos em açúcares e gorduras e pobres em fibras^{2,3}. Esta forma de alimentação pode elevar o risco de diversas patologias associadas ao sistema gastrointestinal, como constipação intestinal, doenças no cólon, hemorroidas, obesidade, intolerâncias alimentares, doenças cardiovasculares, dentre outras⁴. Nesse cenário, surge a necessidade da elaboração de novos produtos que contenham baixos teores de gorduras e calorias e altas quantidades de fibras. Destaca-se a utilização dos ingredientes funcionais, que têm função no metabolismo e na fisiologia do organismo, auxiliando na prevenção de agravos à saúde⁵.

Dentre os alimentos funcionais, está a inulina, que é classificada como um polímero de glicose. É um carboidrato encontrado em alimentos comuns como alho, cebola, banana, trigo e principalmente, na raiz da chicória, de onde é extraída em escala industrial⁶. Além disso, é considerada uma importante fonte de fibra dietética solúvel, auxiliando em diversas funções fisiológicas, como: aumento da frequência das evacuações, o que pode melhorar a constipação intestinal; redução do pH das fezes e; diminuição de triglicerídeos e níveis de colesterol séricos em pacientes hipercolesterolêmicos. Atua também como um alimento prebiótico, favorecendo o desenvolvimento de microrganismos considerados benéficos para a microbiota intestinal. O intestino delgado não possui a capacidade de hidrolisar essa fibra, sendo que a degradação normal ocorre somente através da fermentação pelas bactérias colônicas. Além destes benefícios, o consumo da inulina contribui para o equilíbrio do cálcio, magnésio e ferro, e provavelmente, apresenta um efeito anticarcinogênico, pois estimula a microbiota intestinal a produzir as bifidobactérias, melhorando o sistema imunológico⁷.

Muitos estudos já vêm avaliando a adição de inulina em produtos alimentícios, obtendo-se bons resultados de aceitabilidade como, laticínios⁸, cereais⁹, sobremesas¹⁰, produtos cárneos¹¹, entre outros. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)¹², a recomendação para adição de inulina em produtos alimentícios deve ser de no mínimo 3 g em alimento sólido. Também, o uso do ingrediente não deve ultrapassar 30 g na recomendação diária do produto pronto para o consumo.

O pão de mel é considerado pelo consumidor atual como “bolachões” ou “biscoitos”, existindo pouco material bibliográfico científico a seu respeito, e pouca padronização definida para o produto¹³. Porém, sua avaliação é possível mediante legislações específicas para os ingredientes principais como pão e mel. Assim, segundo a portaria nº 263, de 22 de setembro de 2005 da ANVISA¹⁴, pães são os produtos obtidos de farinhas, adicionados de líquido, resultantes do processo de fermentação ou não e cocção, podendo conter outros ingredientes, e apresentar recheios, coberturas, formatos e textura diferentes.

Biscoitos ou bolachas são os produtos obtidos pela mistura de fécula, farinha ou amido a outros ingredientes, submetidos a processos de amassamento e cocção, fermentados ou não. Podem apresentar recheios, coberturas, formatos e textura diferentes. Já, o mel, segundo a Instrução Normativa nº 11 de 2000, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, é o produto produzido pelas abelhas melíferas, a partir do néctar das flores ou das secreções procedentes de partes vivas das plantas ou de excreções de insetos¹⁵. Segundo Matuk *et al*¹⁶, o pão de mel é um alimento muito consumido por crianças em fase escolar e, devido a sua fácil manipulação e aceitação mercadológica, torna-se um veículo em potencial para a adição de ingredientes funcionais, colaborando, assim, para um consumo de alimentos mais saudáveis¹⁷.

Para que novos produtos sejam comercializados e aceitos pelos consumidores infantis torna-se necessária a aplicação de testes sensoriais e análises físico-químicas que avaliem suas características e garantam sua aceitabilidade e adequado perfil nutricional. Ressalta-se que, atualmente, as crianças possuem uma grande influência no poder de compra¹⁸, o que evidencia a necessidade de constantes estudos com esse público.

O objetivo deste estudo foi desenvolver formulações de pão de mel adicionadas de inulina e avaliar a aceitabilidade sensorial entre crianças de idade escolar, bem como comparar a composição físico-química do produto com maior teor de inulina e aceitação superior ao padrão.

Metodologia

Aquisição da matéria-prima

Os produtos foram adquiridos em supermercados do município de Guarapuava, PR e a inulina foi doada por empresas nacionais parceiras.

Formulações

Foram elaboradas cinco formulações de pão de mel, sendo: F1 padrão (0%) e as demais adicionadas de 4,25% (F2), 8,50% (F3), 12,75% (F4) e 17,00% (F5) de inulina. Estes níveis de adição foram definidos através de testes sensoriais preliminares realizados com o produto. Na Tabela 1 podem ser verificadas as formulações dos pães de mel adicionados de inulina.

Tabela 1 - Ingredientes das formulações dos pães de mel adicionados de inulina

Ingredientes	F1	F2	F3	F4	F5
Farinha de trigo (%)	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40
Água (%)	22,58	22,58	22,58	22,58	22,58
Açúcar mascavo (%)	17,00	12,75	8,50	4,25	0,00
Mel (%)	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45
Leite desnatado (%)	11,29	11,29	11,29	11,29	11,29
Ovos (%)	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03
Chocolate em pó (%)	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Bicarbonato de sódio (%)	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Canela em pó (%)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Cravo em pó (%)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Inulina em pó (%)	0,00	4,25	8,50	12,75	17,00

As formulações foram preparadas, individualmente, no Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição da UNICENTRO. A pesagem de todos os ingredientes foi realizada em uma balança digital (Filizola®, Brasil) com precisão de 0,1 g e capacidade máxima de 15 kg.

Inicialmente, misturou-se o açúcar e a inulina com a água (conforme a Tabela 1) sob aquecimento (100 °C) até dissolução total dos ingredientes no líquido formado (5 minutos). À parte, os demais ingredientes foram misturados manualmente (10 minutos), até se obter uma massa homogênea, a qual foi misturada novamente (5 minutos) ao líquido reservado. As formulações foram dispostas em formas cilíndricas (6 x 5 cm) e assados em forno convencional (Atlas®, Brasil) por 20 minutos (220 °C). Em seguida, foram resfriadas à temperatura ambiente (20 °C) e acondicionadas em potes plásticos herméticos.

Análise sensorial

Participaram da pesquisa 60 provadores não treinados sendo crianças devidamente matriculadas em uma Escola Municipal de Guarapuava, PR, de ambos os gêneros, com idade entre 7 e 10 anos.

Os produtos foram submetidos a uma análise sensorial, em uma sala da escola. Cada prova foi feita em cabines individuais, tipo urna, sendo que o provador foi orientado pelas pesquisadoras para posterior preenchimento das respostas. Foram avaliados os atributos de aparência, aroma, sabor, textura e cor. Os provadores avaliaram a aceitação das amostras através de uma escala hedônica facial estruturada mista de 7 pontos variando de 1 ("super ruim") a 7 ("super bom"), adaptada de Resurreccion¹⁹. Foram aplicadas, também, questões de aceitação global e intenção de compra, analisadas por meio de escala estruturada facial mista de 5 pontos (1 "desgostei muito"/ "não compraria" a 5 "gostei muito"/ "compraria com certeza")²⁰.

Os julgadores receberam uma porção de cada amostra (aproximadamente 10 g), em pratos plásticos descartáveis brancos, codificados com números de três dígitos, de forma casualizada e balanceada, acompanhados de um copo de água para realização do branco. As formulações foram oferecidas aos julgadores de forma monádica sequencial.

Índice de aceitabilidade (IA)

O IA das formulações foi realizado segundo a fórmula: $IA (\%) = A \times 100/B$ (A = nota média obtida para o produto; B = nota máxima dada ao produto)²¹.

Composição físico-química

As análises físico-químicas foram realizadas no Laboratório de Físico-Química da Unidade de Tecnologia de Alimentos e Saúde Pública (UTASP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). As seguintes determinações foram realizadas, em triplicata, na formulação padrão e naquela com maior teor de inulina e com aceitação sensorial superior a padrão: *Umidade*: Determinada em estufa a 105 °C até peso constante²²; *Cinzas*: Foram analisadas em mufla (550 °C)²²; *Lipídios totais*: Utilizou-se o método de extração à frio²³; *Proteínas*: Avaliadas através do teor de nitrogênio total da amostra, pelo método *Kjeldahl*, determinado ao nível semimicro²². Utilizou-se o fator de conversão de nitrogênio para proteína de 6,25; *Fibra Alimentar*: Foi realizado o cálculo teórico das formulações através do programa *Avanutri*[®]; *Carboidratos*: A determinação de carboidratos dos produtos foi realizada através de cálculo teórico (por diferença) nos resultados das triplicatas, conforme a fórmula: $\% \text{ Carboidratos} = 100 - (\% \text{ umidade} + \% \text{ proteínas} + \% \text{ lipídios} + \% \text{ cinzas} + \% \text{ fibras})$; *Valor calórico*: Foi calculado utilizando os seguintes valores: lipídios (8,37 kcal/ g), proteína (3,87 kcal/ g), carboidratos (4,11 kcal/ g)²⁴ e inulina: 1,5 kcal/ g (carboidratos)²⁵.

Determinação do valor diário de referência (VD)

O VD foi calculado em relação a 15 g da amostra, com base nos valores preconizados para crianças de 7 a 10 anos²⁶. Os nutrientes foram avaliados pelo cálculo médio dos provadores, resultando em: 1.912,57 kcal/ dia, 261,07 g/ dia de carboidratos, 66,43 g/ dia de proteínas, 70,04 g/ dia de lipídios e 12,96 g/ dia de fibra alimentar.

Questões éticas

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO, parecer número nº 49549/2012. Entretanto, como critérios de exclusão foram considerados os seguintes fatores: possuir alergia a algum ingrediente utilizado na elaboração do pão de mel, não ser aluno da escola em questão ou não entregar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelo responsável legal.

Análise estatística

Os dados foram analisados com auxílio do *software Statgraphics Plus*[®], versão 5.1, através da análise de variância (ANOVA), sendo que a comparação de médias foi realizada pelo teste de Tukey e *t* de student, com nível de 5% de significância.

Resultados e Discussão

Análise sensorial

Por meio da Tabela 2 pode-se verificar o resultado da avaliação sensorial dos pães de mel acrescidos de inulina.

Tabela 2 - Médias do teste sensorial afetivo e de intenção de compra realizados para as formulações de pão de mel adicionadas de inulina

Formulações/ Atributos	F1	F2	F3	F4	F5
	Média±EPM	Média±EPM	Média±EPM	Média±EPM	Média±EPM
Aparência	5,65±0,12 ^a	5,81±0,11 ^a	5,73±0,13 ^a	5,77±0,12 ^a	5,81±0,11 ^a
Aroma	5,56±0,14 ^a	5,67±0,13 ^a	5,71±0,12 ^a	5,88±0,12 ^a	5,75±0,13 ^a
Sabor	5,42±0,13 ^b	5,66±0,12 ^{ab}	5,65±0,12 ^{ab}	6,09±0,10 ^a	5,94±0,11 ^a
Textura	5,49±0,12 ^a	5,71±0,12 ^a	5,89±0,11 ^a	5,95±0,12 ^a	5,69±0,12 ^a
Cor	5,52±0,13 ^a	5,68±0,12 ^a	5,71±0,12 ^a	5,80±0,12 ^a	5,56±0,13 ^a
Aceitação global	4,37±0,08 ^a	4,55±0,06 ^a	4,38±0,08 ^a	4,40±0,08 ^a	4,45±0,09 ^a
Intenção de compra	4,30±0,09 ^a	4,44±0,08 ^a	4,43±0,08 ^a	4,50±0,07 ^a	4,60±0,07 ^a

Letras diferentes na linha indicam diferença significativa pelo teste de Tukey ($p < 0,05$); EPM: erro padrão da média; F1: padrão; F2: 4,25% de inulina; F3: 8,50% de inulina; F4: 12,75% de inulina; F5: 17,00% de inulina.

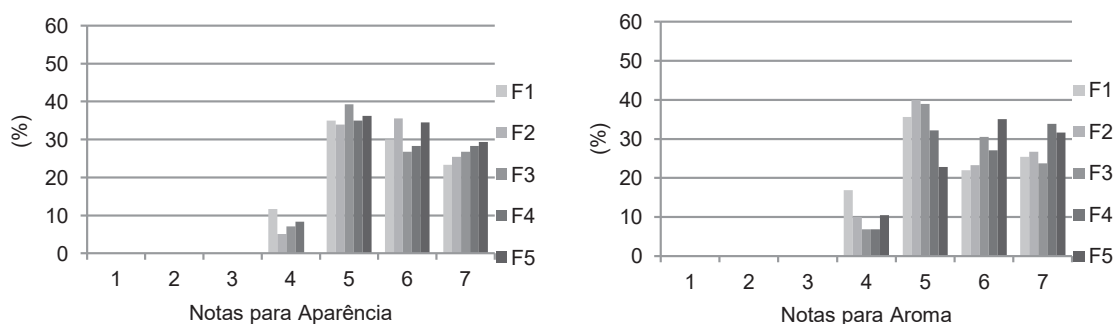
Não houve diferença significativa nos atributos aparência, aroma, textura, cor, bem como, nos testes de aceitação global e intenção de compra. Resultados similares para o atributo cor e aceitação global foram relatados por Moscatto *et al*²⁷, que avaliaram bolo de chocolate adicionado de inulina (6%) e farinha yacon (40%), entre indivíduos adultos.

Maiores notas para o atributo sabor foram observadas para as formulações F4 e F5, quando comparadas à formulação padrão, corroborando com o estudo de Gonçalves e Rohr¹⁷ realizado com adolescentes e adultos, avaliando balas mastigáveis adicionadas de inulina (1,3%). A alta aceitabilidade das amostras contendo maiores teores de inulina é justificável, pois esse ingrediente pode melhorar a textura e o sabor dos alimentos²⁸. Segundo Gomes *et al*²⁹, a inulina, mesmo em altas concentrações, é solúvel em água, o que não promove uma sensação arenosa ou granulosa no produto, o que justifica também sua elevada aceitação pelo público infantil.

Durante a elaboração dos produtos, foi possível verificar que aqueles que continham maiores teores de inulina (F4 e F5) mostraram uma tonalidade mais escura do que as demais. Essa alteração pode ser explicada, pois a inulina, que é um pó branco, quando misturada a outros ingredientes, apresenta mudança em sua coloração, passando de um tom esbranquiçado para uma tonalidade caramelada³⁰. Entretanto, tal diferença não foi constatada significativamente pelos julgadores, durante a avaliação de cor das amostras.

Outra modificação tecnológica observada, que merece destaque, está relacionada à viscosidade dos pães de mel. Quanto maior a quantidade de inulina adicionada formulação, maior foi a viscosidade da massa. Esta característica é justificada pelo fato da inulina ser altamente higroscópica³⁰. Depois de assados, os pães de mel que continham maiores quantidades de inulina tinham um aspecto de maior umidade e se apresentaram menos quebradiços em relação aos pães de mel com menor teor de inulina. Efeitos semelhantes foram relatados por Rodríguez-García *et al*³¹, que avaliaram a substituição de açúcar por inulina (0 a 50%) em bolos.

A Figura 1 apresenta a distribuição dos provadores pelos valores hedônicos para cada atributo sensorial.



Continua...

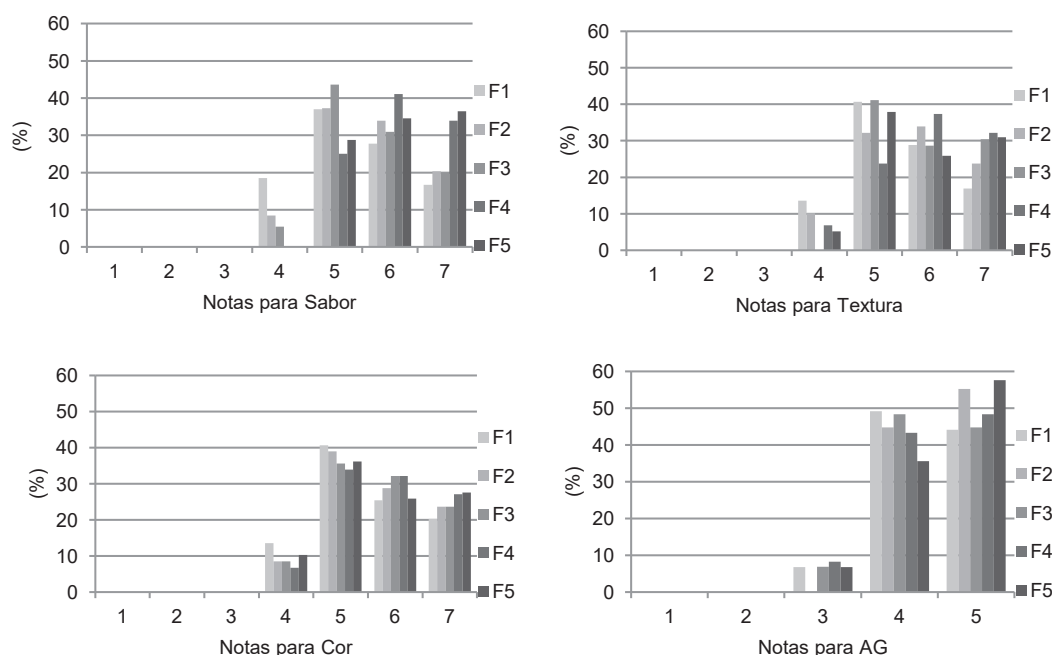


Figura 1 - Distribuição dos provadores pelos valores hedônicos obtidos na avaliação dos atributos aparência, aroma, sabor, textura, cor e aceitação global das formulações de pão de mel padrão (F1) e adicionadas de 4,25% (F2), 8,50% (F3), 12,75% (F4) e 17,00% (F5) de inulina.

A maioria das notas conferidas pelos provadores concentram-se acima de 5 ("bom"), o que demonstra que as formulações foram bem aceitas. No teste de aceitação global, destaca-se a elevada frequência (57,6%) de notas 5 ("gostei muito") para a formulação com maior teor de inulina F5, confirmando sua preferência. Resultados semelhantes foram constatados por Moscatto *et al*²⁷ que verificaram uma elevada frequência de aprovação.

Sabendo-se que o sabor é o atributo principal a ser considerado no momento da compra dos alimentos³², é possível indicar que os pães de mel adicionados dos maiores teores de inulina (F4 e F5) seriam os mais adquiridos pelas crianças, caso estivessem disponíveis para comercialização. Além disso, o consumo desses produtos ricos em fibras pelo público infantil traz inúmeros benefícios nutricionais, como por exemplo, a melhora da microbiota intestinal, e, consequentemente, aumento da massa fecal, frequência de evacuação e diminuição de constipação³³. Esse efeito torna-se benéfico, uma vez que nessa população em especial, o consumo de fibras diário está bem abaixo do recomendado (4,1 g/ dia)³⁴. A recomendação diária para o consumo de fibras é em média de 25,6 g para o gênero feminino (4 a 18 anos) e 31,3 g para o gênero masculino (4 a 18 anos)²⁶.

Na Figura 2 verifica-se o índice de aceitabilidade das formulações do pão de mel padrão e daqueles adicionados de inulina em relação aos atributos aparência, aroma, sabor, textura, cor e aceitação global.

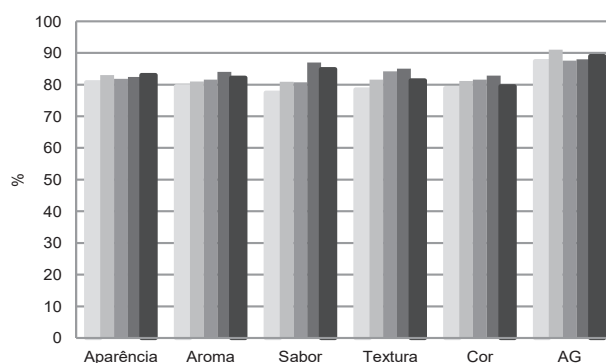


Figura 2 - Índice de aceitabilidade das formulações de pão de mel padrão (F1) e adicionadas de 4,25% (F2), 8,50% (F3), 12,75% (F4) e 17,00% (F5) de inulina, em relação aos atributos avaliados.

Todas as formulações, em todos os atributos, apresentaram IA acima de 70%, o qual classifica os produtos com boa aceitação sensorial, segundo explica Teixeira *et al*⁶⁵. Esses altos índices de aceitação demonstram que a utilização de inulina em produtos como os pães de mel é passível de ser aceita por crianças, a qual acarreta inúmeros benefícios ao organismo. Esse efeito foi comprovado por Dupriet *et al*⁶⁶, que avaliaram a suplementação de 2 g/ dia de oligofrutose em pó em crianças de 7 a 19 meses, durante um período de 21 dias. Os resultados mostraram um aumento de bifidobactérias, as quais auxiliam na prevenção de diarreia.

Segundo Moraes *et al*³⁷, as crianças apresentam, cada vez mais, maior poder na escolha e compra dos produtos. Alguns atributos como aparência, aroma e sabor são caracterizados como fatores influenciadores nas propriedades sensoriais de produtos alimentícios, onde ingredientes diferenciados são adicionados³⁸. Em razão disso, a amostra F5 (17%) foi selecionada para fins de comparação, juntamente com a padrão (F1), por ser aquela com o maior teor de inulina e com aceitação superior a padrão.

Composição físico-química

Por meio da Tabela 3 observam-se os valores da composição físico-química do pão de mel padrão e adicionado de 17% de inulina, comparados a um produto comercializado.

Tabela 3 - Composição físico-química e valores diários recomendados – VD* (porção média de 15 gramas) do pão de mel padrão (F1) e adicionado de 17% de inulina (F5), comparadas com um produto comercial**

Avaliação	F1		F5		Produto comercial**
	Média±DP	VD (%)*	Média±DP	VD (%)*	
Umidade (%)	34,29±0,10 ^b	ND	35,81±0,03 ^a	ND	ND
Cinzas (g.100g ⁻¹)***	1,76±0,05 ^a	ND	1,71±0,05 ^a	ND	ND
Proteínas (g.100g ⁻¹)***	8,43±0,05 ^a	1,89	8,39±0,03 ^a	1,89	7,00
Lipídios (g.100g ⁻¹)***	2,53±0,02 ^a	0,53	2,67±0,02 ^a	0,56	5,33
Carboidratos (g.100g ⁻¹)***	52,99±0,15 ^a	3,04	51,42±0,23 ^b	2,95	73,33
Calorias (kcal.100g ⁻¹)***	271,59±0,89 ^a	2,12	221,78±0,75 ^b	1,73	363,33
Fibra alimentar (g.100g ⁻¹)****	0,31	0,71	12,96	19,79	2,33

Letras diferentes na linha indicam diferença significativa pelo teste de t de *student* (p<0,05);

*VD: nutrientes avaliados pela média da DRI²⁶, com base numa dieta de 1.912,57 kcal/ dia;

**Valores comparados com um produto similar (marca líder) vendido comercialmente;

Valores calculados em base seca; *Cálculo teórico; DP: desvio padrão da média; ND: não disponível.

Maiores teores (p<0,05) de umidade foram verificados no pão de mel contendo inulina. Apesar da Legislação Brasileira não apresentar teores recomendados de umidade para pães, Esteller e Lannes³⁹ constataram que a umidade desses alimentos situa-se em valores próximos a 30% e não deve ultrapassar a 38%, considerando a massa livre de recheio e cobertura⁴⁰, esses dados corroboram com os resultados verificados no presente estudo. Segundo Toneli *et al*³⁰, essa maior retenção de umidade em F5 pode ser explicada, pois a inulina se apresenta como um pó fino e esbranquiçado, com uma forte tendência à aglomeração, provavelmente devido à sua alta capacidade de absorver a umidade. Efeitos semelhantes foram observados por Brasil *et al*⁴¹, que avaliaram a adição de 0, 6 e 10% de inulina em pães.

Não houve diferença significativa entre as amostras nos conteúdos de cinzas, proteínas e lipídios, corroborando com Moscatto *et al*²⁷. Esse fato é explicado devido à inulina e o açúcar apresentarem perfil nutricional semelhante em relação a esses nutrientes^{25,42}.

Quanto ao teor de carboidratos e calorias, menores quantidades foram constatadas em F5 comparada a F1, obtendo-se uma redução calórica de 18,34%. Segundo Ramos e Stein⁴³, a criança tende a consumir alimentos que mais lhe agradam e que estão disponíveis no grupo social em que elas vivem, sendo aqueles com maior teor de gordura e calorias e mais palatáveis. Devido a isso, o aprendizado nutriente-sabor fará com que a criança opte por alimentos com

maior quantidade de calorias. Dessa forma, pode-se considerar o pão de mel adicionado de inulina (F5) um alimento benéfico ao público avaliado, uma vez que fornece menor quantidade de carboidratos e calorias. Ressalta-se que os menores teores de carboidratos e calorias observados em F5 ocorreram devido à inulina possuir, respectivamente, 97 g/100 g e 1,5 kcal/g de carboidratos e calorias em sua composição²⁵, quando comparada ao açúcar comum que possui, respectivamente, 99,5 g/100 g e 3,87 kcal/g dos mesmos nutrientes⁴².

O principal resultado desse trabalho foi em relação ao teor de fibras encontrado na formulação de pão de mel com adição de inulina F5 (12,96 g.100g⁻¹), expressando um aumento significativo de 4.080,64% em relação a F1. Fato que se deve ao elevado conteúdo de fibras (97%) presente na inulina²⁵. Estes resultados tornam o produto uma excelente opção para crianças que, constantemente, apresentam distúrbios intestinais. As fibras com efeito prebiótico auxiliam na microbiota, colaborando para uma melhora no trânsito intestinal, aumento da absorção de minerais, alívio da constipação e aumento da umidade do bolo fecal, bem como efeitos no mecanismo de defesa, influenciando positivamente no tecido linfóide intestinal⁴⁴.

De acordo com a Legislação Brasileira⁴⁵, um produto é considerado como fonte de fibra alimentar quando apresentar no mínimo 3% e com alto teor 6% em fibras. Assim, pode-se considerar F5 como um produto com alto teor de fibras, o que aumentou muito o VD no caso do consumo desse alimento na porção indicada.

Considerações Finais

O desenvolvimento dos produtos permitiu comprovar que um nível de adição de até 17% de inulina em pão de mel (redução de 100% do açúcar), foi bem aceito pelos provadores, obtendo-se aceitação sensorial superior ao produto padrão.

A adição de 17% de inulina em pão de mel, em geral, não modificou os teores de nutrientes, com exceção do aumento da umidade e redução de carboidratos e teor calórico. Foi possível, também, elevar o aporte de fibras, melhorando o perfil nutricional do produto. Assim sendo, a inulina pode ser considerada um potencial ingrediente com propriedades funcionais, para adição em biscoitos e similares, podendo ser oferecidos aos consumidores infantis com altas expectativas de aceitação no mercado.

Referências

1. Popkin BM. The nutrition transition and obesity in the developing world. *J Nutr.* 2001;131(3):871-873.
2. Fernandes PS, Bernardo CO, Campos RMMB, Vasconcelos FAG. Evaluating the effect of nutritional education on the prevalence of overweight/obesity and on foods eaten at primary schools. *J Ped.* 2009;85(4):315-21.
3. Schuch I, Castro TG, Vasconcelos FAG, Dutra CLC, Goldani MZ. Excess weight in preschoolers: prevalence and associated factors. *J Ped.* 2013;89(2):179-88.
4. Pacheco M. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2009.
5. Mota MC, Clareto SS, De Azeredo EMC, Moraes ALL, Almeida DM. Bolo light, diet e com alto teor de fibras: elaboração do produto utilizando polidextrose e inulina. *Rev Inst Adolfo Lutz.* 2011;70(3):268-75.
6. Capriles VD, Arêas JAG. Frutanos do tipo inulina e aumento da absorção de cálcio: uma revisão sistemática. *Rev Nut.* 2012;25(1):147-59.
7. VAN LOO, J. et al. Funcional food properties of non-digestible oligosaccharides: a consensus report from the ENDO project(DGXII AIRII-CT94-1095). *Br J Nutr.* 1999;81(2):121-32.
8. Gonzalez NJ, Adhikari A, Sancho-Madriz MF. Sensory characteristics of peach-flavored yogurt drinks containing prebiotics and synbiotics. *LWT-Food Sci Technol.* 2011;44(1):158-63.
9. Aravind N, Sissons MJ, Fellows CM, Blazek J, Gilbert EP. Effect of inulin soluble dietary fibre addition on technological, sensory, and structural properties of durum wheat spaghetti. *Food Chem.* 2002;22(12):1435-44.
10. Aragon-Alegro LC, Alarcon Alegro JH, Cardarelli HR, Chiu MC, Saad SMI. Potentially probiotic and synbiotic chocolate mousse. *LWT-Food Sci Technol.* 2007;40(4):669-75.
11. Bernadino Filho R; Oliveira CP, Gomes QO. Elaboração de hambúrguer bovino adicionado de inulina como ingrediente funcional prebiótico e substituto de gordura. *Rev Agro Des Sus.* 2012;7(4):33-7.
12. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resoluções RDC n° 16, 17, 18 e 19, de 30/04/1999. "Alimentos com Alegações de Propriedade Funcional e ou de Saúde". [citado em: 20 fev 2015]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/alimentos/comissoes/tecno_lista_alaga.htm.

13. Possamai TN. Pão de mel enriquecido com fibra alimentar. *Vis Acad.* 2011; 10(1):40-6.
14. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 263, de 22 de setembro de 2005. "Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos". [citado em: 20 fev 2015]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/regutec.htm.pdf>.
15. Brasil. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico de identidade e qualidade do mel. v.1, n. 2.1, 2000. [citado em: 12 mar 2015]. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>.
16. Matuk TT, Stancari PCS, Bueno MB, Zaccarelli EM. Composição de lancheiras de alunos de escolas particulares de São Paulo. *Rev Paul Ped.* 2011;29(2):157-63.
17. Gonçalves AA, Rohr M. Desenvolvimento de balas mastigáveis adicionadas de inulina. *Alim Nut.* 2009; 20(3):471-8.
18. Domene SMA, Veiga FM, Marino CRP, Assumpção ALM, Zabotto CB, Vítolo MR. Validação de metodologia para análise sensorial com pré-escolares. *Rev Ciên Med.* 2012;11(2):129-36.
19. Resurreccion AVA. *Consumer Sensory Testing for Product Development*. Gaithersburg: Aspen Publishers; 1998.
20. Minim VPR. *Análise Sensorial: estudo com consumidores*. 2. ed. Viçosa: Ed. UFV; 2010.
21. Monteiro CLB. *Técnicas de avaliação sensorial*. 2. ed. Curitiba: CEPPA-UFPR; 1984.
22. AOAC International. *Official Methods of Analysis of AOAC International*. 18ª ed. Gaithersburg: AOAC; 2011.
23. Bligh EG, Dyer WJ. A rapid method of total lipid extraction and purification. *Can J Bio Phys.* 1959;37(8):911-7.
24. Merrill AL, Watt BK. Energy values of foods: basis and derivation. *Agricultural Handbook*, n.74, Washington: USDA; 1973.
25. Beneo® HP. Product Sheet Beneo® HP, Orafiti, DOC.A4-05*01/02-B. [citado em: 10 Fev 2015]. Disponível em: <http://www.orafiti.com>.
26. Dietary Reference Intakes (DRI). *Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids*. Washington: The National Academies Press; 2005.
27. Moscatto JA, Prudêncio-Ferreira SH, Haully MCO. Farinha de yacon e inulina como ingredientes na formulação de bolo de chocolate. *Ciênc Tec Alim.* 2004;24(4):634-40.
28. Volpini-Rapina LF, Sokei FR, Conti-Silva AC. Sensory profile and preference mapping of orange cakes with addition of prebiotics inulin and oligofructose. *LWT-Food Sci Technol.* 2012;48(37):37-42.
29. Gomes CR, Vissotto FZ, Fadini AL, Faria EV, Luiz AM. Influência de diferentes agentes de corpo nas características reológicas e sensoriais de chocolates diet em sacarose e light em calorias. *Ciênc Tec Alim.* 2007;27(3):614-23.
30. Toneli JTCL, Park KJ, Murr FEX, Negreiros AA. Efeito da umidade sobre a microestrutura da inulina em pó. *Ciênc Tec Alim.* 2008; 28(1):122-31.
31. Rodríguez-García J, Salvador A, Hernando I. Replacing Fat and Sugar with Inulin in Cakes: Bubble Size Distribution, Physical and Sensory Properties. *Food Bio Tech.* 2013;6(2):1-11.
32. Food Insight. Price approaches taste as top influencer for americans when purchasing foods & beverages. *Int Food Inf Coun Found.* 2011;1(1):2.
33. Stefe CA, Alves MAR, Ribeiro, RL. Probióticos, Prebióticos e Simbióticos. *Sau Amb Rev.* 2008;3(1):16-33.
34. Lee WTK, Ip KS, Chan JS, Lui NW, Young BW. Increased prevalence of constipation in pre-school children is attributable to under-consumption of plant foods: A community-based study. *J Paediatr Child Health.* 2008;44(4):170-5.
35. Teixeira E, Meinert E, Barbetta PA. *Análise sensorial dos Alimentos*. Florianópolis: Ed. UFSC; 1987.
36. Dupriet AJW, Campeotto F, Nicolis I, Bonet A, Soulaines P, Dupont C, Butel MJ. Effect of oligofructose supplementation on gut microflora and well-being in young children attending a day care centre. *Int J Food Microbiol.* 2007;113(1):108-13.
37. Moraes AC, Cid LL, Oliveira IN, Rodrigues MCP. Avaliação comparativa de resultados de testes sensoriais com escalas e teste de ordenação preferência com crianças e adultos. *Rev Bras Tec Agroind.* 2008;2(1):104-15.
38. Lucia SMD. *Métodos estatísticos para avaliação da influência de características não sensoriais na aceitação, intenção de compra e escolha do consumidor*. Viçosa: [s.n.], 2008. 135 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, 2008.
39. Esteller MS, Lannes SCS. Parâmetros complementares para fixação de identidade e qualidade de produtos panificados. *Ciênc Tec Alim.* 2005;25(4):802-6.
40. Ferreira SMR, Oliveira PV, Pretto D. Parâmetros de qualidade do pão francês. *Boletim CEPPA.* 2001;19(2):301-18.
41. Brasil JÁ, Silveira KC, Salgado SM, Livera AVS, Faro ZP, Guerra NB. Effect of the addition of inulin on the nutritional, physical and sensory parameters of bread. *Braz J Pharm Sci.* 2011;47(1):185-91.
42. *Tabela brasileira de composição de alimentos (TACO)*. 4. ed. Campinas: NEPA – UNICAMP; 2011.
43. Ramos M, Stein LM. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *J Ped.* 2000;76(3):S229-S37.

44. Moraes MB, Maffei HVL. Constipação intestinal. J Ped. 2000;76(2):147-56.

45. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução nº 54, de 12 de novembro de 2012. Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional.

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, nov. 2012.

Daiana Novello

Endereço para correspondência – Rua: Simeão Varela de Sá, nº 03,
Vila Carli, CEP: 85040-080, Guarapuava, PR, Brasil.

E-mail: nutridai@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1756064975510727>

Leila Schneider – leilaschneider@icloud.com

Bruno José de Araujo Manente – prof_manente@hotmail.com

Elizmarina Vilde Cardoso – eliz_cardoso@hotmail.com

Érica Caroline da Silva – ericacarols@yahoo.com.br

Elisvânia Freitas dos Santos – elisvania@gmail.com

Enviado em 22 de setembro de 2015.

Aceito em 18 de março de 2016.

A large, stylized number 1, outlined in black, dominates the center of the page. The interior of the number 1 is filled with a repeating pattern of green icons on a white background. These icons include a heart with an ECG line, a test tube, a molecular structure, a hand, a female symbol, a male symbol, a pie chart, a microscope, a heart, a hand, a test tube, a molecular structure, a heart with an ECG line, and a test tube. The pattern is dense and covers the entire area within the number 1. The background of the entire page is white, with a decorative border of green icons (including hearts, test tubes, and molecular structures) visible around the edges.

Santa Maria, v. 42, n.1, p. 216-223, jan./jun. 2016

IMUNOGENECIDADE DE ACADÊMICOS DO CURSO DE ODONTOLOGIA EM RELAÇÃO À HEPATITE B

ACADEMIC IMMUNOGENICITY OF COURSE OF DENTISTRY THROUGH HEPATITIS B

**Sarah Freygang Mendes Pilati¹, Larissa Kobarg Cercal Patrianova²,
Alexssandra de Jesus Vitoretti²**

RESUMO

Objetivo: determinar o perfil sorológico, através de marcadores da hepatite B de acadêmicos do curso de odontologia. **Metodologia:** pesquisa descritiva com 70 graduandos do primeiro ao terceiro período do curso de odontologia no semestre de 2013/2, mediante a coleta de dados secundários, através da análise dos laudos sorológicos para os marcadores Anti-HBs; HBsAg; Anti-HBc Total. **Resultados:** um total de 87,14% dos acadêmicos já haviam realizado a vacina anteriormente à aplicação deste estudo, dos quais, apenas 18,6% haviam realizado o exame Anti-HBs. A análise dos laudos evidenciou que, para 100% do grupo avaliado, os marcadores HBsAg e Anti-HBc Total foram não reagente e apenas 50,8% obtiveram resultado reagente para o Anti-HBs. **Conclusão:** apesar da grande maioria dos acadêmicos já ter realizado a vacina contra hepatite B, apenas em uma parcela dos mesmos ocorreu soroconversão, sendo importante incentivar os acadêmicos a realizar o exame Anti-HBs, pois, este é fundamental para constatar a real presença da imunogenicidade.

Descritores: Hepatite B; Sorologia; Estudantes de Odontologia; Vacinação; Equipamentos de Proteção.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the serological profile of students of Dentistry through serological markers of hepatitis B and a knowledge of them in relation to Hepatitis B. The target population was 70 undergraduates from the first to the third period of the dentistry course in the year 2013/2. **Methodology:** this was an experimental study with application of a semi-structured questionnaire and blood test of Anti-HBs, HBsAg, Anti-HBc Total markers. **Results:** 87.14% of the students had held a vaccine previously implementation of this study. Only 18.6% of students had performed the Anti-HBs exam. The HBS-Ag and total HBC had the classification of non-reactive for all students, 31 (44.2%) had a positive result for Anti-HBs, However, 39 (55.7%) academic shad not positive result. **Conclusion:** although the vast majority of students have already done the hepatitis B vaccine, only a portion of them occurred soroconversion, it is important to encourage students to make the Anti-HBs test, because this is essential to establish the real presence of immunogenicity.

Descriptors: Hepatitis B; Serology; Dental Students; Immunization; Protective Devices.

¹ Mestre em Odontologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

² Graduada em Odontologia pela Universidade do Vale do Itajaí, (UNIVALI), Florianópolis, SC, Brasil.

Introdução

A hepatite é uma doença inflamatória que acomete o fígado e suas funções. Dentre as possíveis causas da hepatite, destaca-se a infecção pelo HBV (Vírus da Hepatite B) como a maior causadora de doenças hepáticas em todo o mundo^{1,2}. Os trabalhadores da área de saúde, em geral, têm maior risco de infecção³. Entre os profissionais da área da saúde destacam-se os odontólogos^{4,5}.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI) (2006), acredita-se que mais de 2 bilhões de pessoas no mundo estão infectadas pelo vírus da hepatite B e que cerca de 360 milhões sofrem de infecção crônica por esse agente⁶. Para o boletim epidemiológico de hepatites virais, em 2010 foram notificados 13.188 casos de hepatite B no Brasil, sendo a maioria nas regiões Sudeste 37,7% e Sul 29,6%⁷.

As formas de infecção do HBV se dão por meio de relações sexuais desprotegidas, pois o vírus encontra-se no sêmen e secreções vaginais; realização de procedimentos sem esterilização adequada ou utilização de material descartável, tais como intervenções odontológicas e cirúrgicas, hemodiálise, tatuagens, perfurações de orelha, colocação de piercings; uso de drogas com compartilhamento de seringas, agulhas ou outros equipamentos; transfusão de sangue e derivados contaminados; transmissão vertical (mãe/filho); aleitamento materno; e acidentes perfurocortantes⁸.

Até o momento a melhor profilaxia no combate à infecção pelo vírus da hepatite B, é por meio da vacina, concomitante ao teste Anti-HBs, para avaliar a soroconversão da mesma, pois, a resposta vacinal depende de cada organismo e existe o risco de não se atingir níveis protetores de anticorpos, sendo necessário nestes casos doses de reforço⁹.

O HBV é altamente resistente, podendo sobreviver até sete dias no ambiente, com possibilidade de que quantidades minúsculas de sangue ou secreções contendo o vírus sejam capazes de transmitir a infecção através de diferentes formas, tais como, inalação de gotículas, aerossóis contaminados ou pelo transporte manual para a boca de partículas contaminadas presentes na superfície de balcões^{8,10}.

Estima-se que o risco de contaminação com o vírus do HBV é de 6% a 30% após acidente com agulha ou materiais perfurocortantes⁵.

Dados da Unidade de Saúde Familiar e Comunitária - F7 (USFC- F7), situada na Universidade do Vale do Itajaí, até 13 de maio de 2013, a distribuição de acidentes com materiais perfurocortantes totalizaram 140 casos e destes 50% aconteceram no Curso de Odontologia. Como o curso de Odontologia é o curso que possui os maiores índices de acidentes com materiais perfurocortantes é imprescindível a realização do teste sorológico para confirmar que estes alunos estejam imunizados. Isso só poderia ser feito através do Anti-HBs que é um indicador de imunidade, por vacina ou por contato com o vírus, para confirmar com êxito a imunidade contra o VHB.

Baseado nessa evidências, objetivou-se avaliar se os alunos que não estiveram em contato clínico com pacientes atendidos dentro da universidade e que realizaram a vacina contra o vírus da Hepatite B anteriormente a esta pesquisa, possuíam imunidade contra o vírus da Hepatite B, determinando assim o perfil sorológico dos acadêmicos do primeiro ao terceiro período de um curso de odontologia, em relação à hepatite B.

Metodologia

O estudo se caracterizou como uma investigação baseada nos princípios da pesquisa descritiva, mediante a coleta de dados secundários (laudos dos testes sorológicos) e primários (ficha de coleta de dados).

Foram critérios para a participação da pesquisa: a) estar regularmente matriculados em um dos três primeiros períodos do curso de odontologia da UNIVALI no segundo semestre de 2013; b) não ter realizado qualquer procedimento clínico na universidade, até a realização da coleta; e c) aceitar participar da pesquisa após assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Enquadraram-se nesses critérios um grupo composto por 70 acadêmicos.

Utilizou-se uma ficha de coleta de dados, contendo 02 questões de caracterização dos sujeitos e 02 utilizadas em complemento aos testes sorológicos. As duas etapas da pesquisa foram realizadas em sala de aula, sendo que primeiramente os acadêmicos preencheram as fichas, e posteriormente realizaram-se as coletas das amostras sanguíneas para a avaliação sorológica dos marcadores da hepatite B, sendo eles: o Anti-HBs, HBsAg, Anti-HBc Total. A interpretação dos resultados serviu para avaliação de imunidade em indivíduos sujeitos a risco de contágio com HBV e avaliação de eficácia do protocolo de imunização para HBV.

Os procedimentos para a coleta do material foram baseados no Procedimento Operacional Padrão do Laboratório Municipal de Itajaí e foram realizadas em um período de 3 dias.

A coleta foi realizada pelo farmacêutico e bioquímico do laboratório de análises clínicas, em sala de aula. Foram geradas etiquetas de identificação das amostras sorológicas; uma etiqueta para cada tipo de material (Anti-HBs, HBsAg, Anti-HBc Total) e um comprovante de coleta.

Para coleta sanguínea, realizou-se a punção venosa na veia cubital mediana ou cefálica, utilizando agulha hipodérmica (22x7) e seringa descartável de 5 ml. Em seguida, o material foi colocado em um tubo sem anticoagulante, com gel separador para a preservação da amostra e transferência ao Laboratório Municipal para análise do material, dentro de caixas térmicas.

O processo de análise ocorreu através de centrifugação durante 10 minutos a 3.500 rpm, pelo método de eletroquimioluminescência e quimioluminescência. O material (soro) foi armazenado em temperatura refrigerada de 5° C. Os marcadores analisados foram Anti-HBs, HBsAg e Anti-HBc total. O marcador Anti-HBs (anticorpos contra o antígeno de superfície do HBV) é o único marcador que confere imunidade ao HBV, este, encontra-se no soro após a eficácia da vacinação contra HBV, podendo ser detectado em um período de trinta a noventa dias após a vacinação. Ou ainda, após o desaparecimento do HBsAg, sendo indicador de cura e imunidade. Foram considerados imunizados os que apresentaram Anti-HBs reagente (≥ 10 mUI/ml). O HBsAg é o primeiro marcador sorológico detectável, surgindo uma a três semanas antes dos sintomas, seus valores de referência são: reagente $\geq 1,0$ e não reagente $< 0,90$. Já, o Anti-HBc total é o marcador utilizado na triagem para a hepatite B por detectar tanto o anticorpo IgG quanto o anticorpo IgM. Sendo assim, ao receber como resultado o Anti-HBc total reagente, é importante definir se o resultado advém dos altos títulos de IgG (imunidade por infecção passada ou imunidade por resposta vacinal) ou pelos altos títulos de IgM (fase aguda). Seus valores de referência são: ausência de anticorpo (não reagente) e presença de anticorpo (reagente). Após a análise e interpretação dos resultados, foi realizado devolutiva aos participantes da pesquisa.

As variáveis estudadas foram: a relação dos resultados do teste sorológico com a imunidade dos alunos participantes e suas respostas ao questionário.

Os dados obtidos nas duas etapas foram tabulados utilizando o programa Excel 2010, e posteriormente calculada a frequência relativa para cada item analisado. Utilizou-se como método de estatística o teste Qui-quadrado com correção de Yates.

O estudo respeitou os princípios éticos de pesquisa envolvendo seres humanos constantes da Resolução CNS no 196, do Conselho Nacional de Saúde¹¹. Os acadêmicos participantes não foram identificados, sendo o sigilo e a privacidade das informações assegurados. As pessoas que participaram da pesquisa assinaram um 'Termo de Consentimento Livre e Esclarecido'. Esta pesquisa teve início após a aprovação do mesmo no Comitê de Ética da UNIVALI, sob parecer 447.192.

Resultados

Através da análise de resultados obtidos por meio da realização dos exames, foi possível constatar e traçar o perfil sorológico dos acadêmicos de odontologia da UNIVALI. Participaram da pesquisa 70 alunos voluntários, sendo 19 do primeiro período, 28 do segundo período e 23 do terceiro período. Com relação ao gênero, 57 (81,4%) eram do gênero feminino e 13 (18,6%) masculino. Em relação à realização da vacina contra o HBV, identificou-se que, 61 (87,14%) haviam realizado a mesma em algum momento anterior à esta pesquisa. Na tabela II, encontra-se a frequência de vacinados, segundo o período de matrícula. Nota-se que o número de acadêmicos sem vacina foi significativamente inferior quando comparados aos acadêmicos com vacina ao considerarmos o teste Qui-quadrado com correção de Yates ($\chi^2 = 6,279$; $p = 0.0047$).

Tabela I - Frequência de respostas sobre a realização da vacina contra o HBV, segundo o período de matrícula dos sujeitos da pesquisa.

Semestre	Sim	Não	Total
	N %	N %	N %
Primeiro	17 89,5	02 10,5	19 100
Segundo	25 89,3	03 10,7	28 100
Terceiro	19 82,6	04 17,4	23 100

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à realização do teste Anti-HBs anteriormente a esta pesquisa, apenas 13 (18,6%) dos analisados haviam realizado o exame (Tabela II).

Tabela II- Frequência de pesquisados que realizaram o teste Anti-HBs, por período de matrícula

Semestre	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Primeiro	0	0,0	19	100,0	19	100
Segundo	03	10,7	25	89,3	28	100
Terceiro	10	43,5	13	56,5	23	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

Verificou-se junto aos laudos laboratoriais que dos 61 acadêmicos que já haviam realizado a vacina, apenas 31(50,8%) obtiveram resultado reagente (≥ 10 UI/ml) (Tabela III).

Tabela III- Resultados do teste de soroconversão (Anti-HBs), obtido através da análise sanguínea dos acadêmicos dos três períodos

Semestre	Reagente		Não Reagente		Total	
	N	%	N	%	N	%
Primeiro	12	70,5	07	41	17	100
Segundo	10	40	18	72	25	100
Terceiro	09	47,4	14	73,6	19	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

É importante frisar que nenhum acadêmico obteve resultado reagente para os marcadores HBsAg e anti-HBc Total.

Discussão

Sabe-se que a hepatite B merece um enfoque especial, por apresentar risco ocupacional reconhecido, sendo recomendada a vacinação a todos os profissionais e estudantes de odontologia, prevenindo infecções antes que ocorra a exposição. Diversos estudos confirmam a maior suscetibilidade para profissionais da saúde, por estarem constantemente expostos a fluidos e secreções, sendo assim, aumentam os riscos de contaminação^{2, 9,12,13,14,15,16,17,19,20,21}.

O principal meio de prevenção contra o vírus da hepatite B (HBV) se dá através da imunização completa, sendo necessário as três doses, no período de 0; 30; 180 dias, afim de estimular produção de anticorpos acima de 10 UI/ml. Portanto, a proteção efetiva de profissionais e pacientes, a adoção de protocolos e de condutas de biossegurança devem ser rigorosamente seguidos^{5,12,16,17,19,20,21,22,23,24,25,26}.

O que se preconiza, é que indivíduos vacinados realizem o teste anti-HBs 30 dias após o esquema completo de vacinação (03 doses), para comprovação de efetividade das mesmas. Aqueles com anti-HBs não reagente, após o segundo esquema completo com três doses, devem ser considerados não respondedores e suscetíveis, sendo que esta não resposta também pode estar ligada a fatores genéticos e HLA específicos devendo ser encaminhados para avaliação médica¹⁷.

Através de estudos sobre as características dos pacientes, podemos entender a associação entre os antígenos dos leucócitos humanos (HLA) e a susceptibilidade a infecções, tais como pelo HBV. A susceptibilidade à persistência ou resolução da infecção por HBV depende da resposta imune e pode ser explicada por factores imunogenéticos no hospedeiro, e há evidência de que em certos grupos, tais como homens e em indivíduos com menos de 39 anos, foi associada com o HLA-DRB1 * 09 e DRB1 * 08 alelos, respectivamente¹⁸.

O bloqueio epidemiológico da transmissão de infecções e proteção dos profissionais tem como grande aliado à vacinação, a maioria disponível através do Sistema Único de Saúde, que reduz o risco de infecções. A imunização durante o treinamento/aprendizagem (em especial nas universidades) deve ser incentivada com intuito de prevenir a infecção antes que ocorra qualquer tipo de exposição^{5, 24, 13}.

É importante também, ressaltar a verificação da eficácia da imunização contra hepatite B com o exame Anti-HBs, sendo que este, deve ser realizado num período de pelo menos 30 dias após a terceira dose da vacina. O Anti-HBs é um exame importante que detecta presença de anticorpos para a doença, dando uma segurança necessária ao profissional, já que a hepatite B é a doença de maior prevalência em profissionais que exercem atividade de risco, sobretudo na área odontológica^{13 14, 19, 25}. É válido ressaltar ainda, que a imunização se faz importante tanto para o profissional, quanto para o paciente, pois, durante um atendimento odontológico a contaminação pelo HBV pode ocorrer do paciente para o dentista, do dentista para o paciente e de um paciente para o outro²⁶.

Assim, a escolha por esta pesquisa com acadêmicos que ainda não iniciaram as práticas clínicas na universidade foi com intuito de ação preventiva. O estudo pode ser considerado como um mecanismo de alerta, possibilitando o encaminhamento dos alunos para a efetivação do esquema vacinal, concomitante ao teste de soroconversão. E assim procedendo-se, tem-se a garantia de que, quando estes acadêmicos iniciarem as atividades clínicas, estarão com esquema vacinal completo, sendo mais uma barreira de proteção contra essa infecção, sendo ainda, que nos períodos iniciais os graduandos possuem menos destreza manual, estando exposto assim a maior risco.

Um dos principais questionamentos desta pesquisa foi baseado na realização da vacina contra a hepatite B em alguma fase da vida. Percebeu-se que a grande maioria já havia realizado a vacina anteriormente à aplicação deste estudo. Este resultado corrobora com outras pesquisas²⁶.

A principal medida de prevenção da hepatite B é representada pelas vacinas, e sua resposta máxima à imunização ocorre cerca de seis semanas após a terceira dose, existindo correlação direta desses títulos com a persistência do Anti-HBs após a imunização^{24, 25}.

A análise do perfil sorológico dos acadêmicos que integraram este estudo evidenciou que a maioria nunca havia realizado o teste (Anti-HBs). Esta condição, também, foi relatada em outros estudos^{26, 27}. A soroconversão após a vacinação contra o vírus da hepatite B entre profissionais da área da saúde é essencial, e estes devem ser incentivados a completarem o esquema de vacinal contra a hepatite B, pois a proteção da vacina aumenta com o número de doses administradas²⁵.

Considera-se de extrema importância a realização da dosagem de Anti-HBs após a vacinação, visto que a resposta à vacina depende de cada organismo e existe o risco de não se atingir níveis protetores de anticorpos, sendo necessárias doses de reforço⁹. Na literatura revisada, foram identificados vários estudos sobre a determinação da prevalência de marcadores sorológicos para hepatite B, como HBsAg; Anti-HBs e Anti-HBc Total, comprovando a importância deste procedimento^{4, 5, 12, 14, 20, 22, 25, 28}.

A partir dos laudos emitidos para os testes sorológicos, referentes aos três marcadores da hepatite B, identificou-se que os marcadores HBsAg e anti-HBc Total foram não reagentes para todos os acadêmicos, significando, assim, que nenhum dos acadêmicos apresentou contato com o vírus da hepatite B, e que também não houve no soro, a presença de anticorpos IgG e IgM, respectivamente. O anticorpo IgG é conhecido como anticorpo de memória, e tipicamente persiste por toda vida. Já o anticorpo IgM é aquele presente em infecções agudas ou recentes. Estudos publicados mostram resultados semelhantes aos nossos, evidenciando baixa prevalência destes marcadores em suas populações^{20, 22, 25, 28}. A dificuldade de encontrar estudos semelhantes ao nosso em relação à população estudada e/ou aos resultados apresentados de maneira separada para cada marcador foi desafiador, pois, pouco há na literatura pesquisas que apresentam resultados separados para os marcadores, dificultando a interpretação de seus estudos^{4, 22}.

Na população estudada, a eficácia da vacina contra a hepatite B foi comprovada em trinta e um (31) acadêmicos que obtiveram resultado reagente para Anti-HBs ($\geq 10,0$ mUI/ml), tendo em vista que não houve contato com HBV em nenhum dos casos, ou seja, a imunidade foi adquirida através da vacina. Todavia, em trinta (30) acadêmicos que alegaram ter recebido a vacina, a soroconversão não aconteceu, pois obtiveram títulos $< 10,0$ mUI/ml, mostrando que o fato de ter realizado a vacina não significa seguramente que estarão imunes, frente a infecção pelo HBV.

Para a Sociedade Brasileira de Pediatria, os fatores que podem afetar a resposta à vacina incluem: modo de conservação da vacina, local da aplicação, sexo, idade, peso maior que 70 kg, obesidade, fumo, fatores genéticos, doenças crônicas e condição nutricional e imunológica²⁹. Após a vacinação a soroconversão pode diminuir frente aos problemas de insuficiência renal, diabetes, doença hepática crônica, infecção por vírus da imunodeficiência humana, tabagismo e obesidade⁵. Todavia, não podemos afirmar que a população investigada nesta pesquisa possa ser incluída nestes grupos.

Diversos estudos onde se analisou a soroconversão (Anti-HBs) após o esquema vacinal completo, nos mostram que a imunização não alcançou os níveis absolutos, ou seja, mesmo após a vacinação contra hepatite B, os valores para Anti-HBs são inferiores a 10 UI/ml, indicando que, mesmo após vacinação, nem todo profissional adquire número de anticorpos suficientes contra o HBV. No entanto, eventualmente, o anti-HBc pode ser o único indicador da imunidade natural detectável sorologicamente, pois com o tempo o nível de anti-HBs pode tornar-se indetectável^{5,14,22,26}.

Após a análise dos laudos sorológicos os mesmos foram entregues a cada aluno individualmente, tendo em vista que os acadêmicos que apresentaram resultados incompatíveis com imunidade para o vírus da hepatite B (índices menores que 10 mUI/ml) foram orientados a procurar a sala de vacinação na Unidade de Saúde situada dentro da universidade ou a Unidade de Saúde mais próxima da sua residência, afim de realizarem a vacinação seguida do teste para comprovação da mesma.

Diversos estudos mostraram que há uma forte necessidade de implementação de campanhas de conscientização que reforcem a importância da imunização concomitante a verificação de soroconversão da mesma^{2,15,26,30}.

Por fim, sugeriu-se a implementação de um protocolo para comprovação de vacinação juntamente com o teste de soroconversão, dentro do curso de odontologia da Universidade do Vale do Itajaí, a fim de promover um real conhecimento do acadêmico em relação à sua imunidade, e desta forma conseguir promover saúde e segurança destes acadêmicos, que em um futuro muito próximo, estarão atuando nas clínicas de odontologia dentro da universidade e unidades básicas de saúde da região.

Considerações Finais

Em relação aos resultados obtidos, a grande maioria dos acadêmicos já havia realizado a vacina contra hepatite B, todavia, constatou-se que apenas em uma parcela dos alunos ocorreu soroconversão. Tal fato nos mostra a necessidade de implementação de estratégias específicas para conscientizar os acadêmicos da saúde que além da importância da vacinação, a significância do teste de soroconversão, pois, este é fundamental para constatar a real presença da imunidade, sendo esta a maneira mais eficaz de prevenção, tendo em vista que apenas a apresentação da carteira da vacinação não significa o êxito no esquema vacinal contra HBV.

Referências

1. Castelo A, Pessoa MG, Barreto TCBB, Alves MRD, Araújo DV. Estimativas de custo de Hepatite crônica B no Sistema Único de Saúde brasileiro em 2005. *AMB rev. Assoc. Med. Bras.* 2007; 20 (6): 486-489.
2. Freitas DA, Maurício CC, Santos ALD, Caballero AD, Hernandez, Pereira MM. Conhecimento de acadêmicos de odontologia sobre Hepatite B. *Rev. bras. cir. cabeça pescoço.* 2011; 40(1):30-33.
3. Jardim EMA, CarvalhoPAM, Silva RP. Vacinação contra Hepatite B e resposta vacinal em trabalhadores da área da saúde envolvidos em acidentes com material biológico. *Acta de Ciências & Saúde.* 2013; 2 (2): 14-24.
4. FernandesJV, Braz RFS, Francisco Neto FV, Silva MA, Costa NF, Ferreira AM. Prevalência de marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em trabalhadores do serviço hospitalar. *Rev. saúde pública.* 1999; 33(2): 122-128.
5. Moreira MG, Evangelista PF, Athayde LA. Perfil sorológico dos marcadores de Hepatite B em profissionais e acadêmicos da área da saúde. *Rev. bras. Clin.* 2010;42(4):255-259.
6. Sociedade Brasileira de Infectologia .The Brazilian Journal Of Infectious Diseases: I Consenso da Sociedade Brasileira de Infectologia para o diagnóstico e manuseio da hepatite B (e Delta). Salvador. 2006; 10 (1).
7. Ministério da Saúde (BR) Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim epidemiológico hepatites virais. Brasília, Ministério da Saúde, 2012. 168 p.
8. Ministério da Saúde (BR) Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. A, B, C, D, E de Hepatites virais para comunicadores. Brasília, Ministério da Saúde, 2005. 24 p.
9. Domingues BD, Cota GS, Silva RMM. Avaliação da resposta imunológica à vacinação para hepatite B, em profissionais de laboratórios de análises clínicas no município de Timóteo / MG. *Farmácia & Ciência.* 2010 Ago-Dez,1:41-51.
10. Ministério da Saúde (BR) Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites virais, o Brasil está atento. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 42 p

11. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética e Pesquisa. Resolução nº 196, 10 de outubro de 1996, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde; Diário Oficial da União, Brasília, p. 1; 16 outubro de 1996. Seção 1.
12. Moreira RC, Saraceni CP, Oba IT, Spina AM, Pinho JRR, Souza LTM, Omoto TM, Kitamura C, Oselka G. Soroprevalência da hepatite B e avaliação da resposta imunológica à vacinação contra a hepatite B por via intramuscular e intradérmica em profissionais de um laboratório de saúde pública. J. bras. patol. med. lab. Rio de Janeiro. 2007 Out;43(5):313-318.
13. Assis CO. Caminho da Odontologia Contemporânea. Rev. bras. odontol. 2008 Jan.-Jun;65(1):72-75.
14. Storer FL. Soropositividade, cobertura e resposta vacinal para hepatite viral do tipo B em cirurgiões dentistas em Porto Velho, Rondônia, Brasil. 2008. 66f.
Dissertação (mestrado) Departamento de Odontologia, Universidade de Taubaté.
15. Vieira SC, Silveira DMR, Cardoso VC, Pinheiro JJV, Araújo EC. Cobertura vacinal para o vírus da hepatite B em cirurgiões dentistas. Rev. para. med. 2008 Out-Dez; 22 (4):1-4.
16. Silva FAG, Miasato JM. Hepatites virais: um fator de risco na prática odontológica. Rev. bras. odontol. 2009 Jan-Jun;66(1):23-27.
17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual A B C D E das Hepatites Virais para Cirurgiões Dentistas. Brasília, Ministério da Saúde, 2010. 100 p.
18. Corrêa B, Lopes EPA, Albuquerque MFPM, Dourado L. Association between HLA-DRB1* polymorphisms and hepatitis B infection in a Brazilian population. Revista Associação Brasileira de Medicina. 2012; 58 (5): 537-542.
19. Milani RM, Canini SRMS, Garbin LM, Teles AS, Gir E, Pimenta FR. Imunização contra hepatite B em profissionais e estudantes da área da saúde: revisão integrativa. Rev. eletrônica enferm. 2011 Abr-jun; 13(2): 323-330.
20. Oliveira CMA, Nunes MRT, Nunes HM, Soares MCP. Prevalência de marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em profissionais de saúde de um laboratório de pesquisa na Amazônia oriental, Estado do Pará, Brasil, 2007 a 2009. Epidemiol. 2012 Out-Dez; 21(4):609-616.
21. Ganczak MA. Cross-Sectional Study on Anti Hepatitis B Immune Status in Vaccinate Healthcare Workers in the West Pomeranian Region of Poland. Hepat Mon. 2012; 12(3):185-189.
22. Carneiro AF, Daher RR. Soroprevalência do Vírus de Hepatite B em anestesiolistas. bras. anesthesiol. 2003; 53(5):672-679.
23. Antunes H, Macedo M, Estrada A. Taxa de cobertura vacinal com imunização para o vírus da hepatite B. Acta med. Port. 2004;17:303-308.
24. Petry A, Kupek EJ. Efetividade das vacinas anti-VHB (DNA-recombinante) em doadores de sangue de uma região endêmica para hepatite B no sul do Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2006 Set-Out; 39(5):462-466.
25. Vireira TB, Pereira R, Santos KF, Leal DBR. Soroconversão após a vacinação para hepatite B em acadêmicos da área da saúde. Revista Saúde (Santa Maria). 2006;7(1):13-21.
26. Aangelo AR, Queiroga AS, Gonçalves LFF, Santos SD, Souza CDS, Soares MSM. Hepatite B: Conhecimento e Prática dos Alunos de Odontologia da UFPB. Pesqui. bras. odontopediatria clín. integr. 2007 Set-Dez;7(3):211-216.
27. Pinheiro J, Zeitoune RCG. Hepatite b: conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. Esc. Anna. Rev. Enferm (online). 2008 Jun; 12(2): 258-264.
28. Tonial GC, Passos AM, Livramento A, Scaravelli NG, Batschauer APB, Bueno EC, et al. Hepatitis B marker seroprevalence and vaccination coverage in adolescents in the city of Itajaí, State of Santa Catarina, southern Brazil, in 2008. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2011 Jul- Ago; 44 (4): 416-419.
29. Scaramuzzi DR. Projeto diretrizes: Vacina Contra Hepatite B [internet]. 2002. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/115.pdf>.
30. Buneo M, Matijasevich A. Avaliação da cobertura vacinal contra hepatite B nos menores de 20 anos em municípios do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Epidemiol. serv. saúde. Brasília, 2011 Jul-Set; 20(3):345-354.

Sarah Freygang Mendes Pilati

Endereço para correspondência – Rua: Uruguai, n° 458 ,
Setor C5 - Térreo - Sala 106, Campus Itajaí
Bairro: Centro, CEP: 88302-202, Itajaí, SC, Brasil.
E-mail: sarahfreygang@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2393055412472410>

Larissa Kobarg Cercal Patrianova – lara_kcp@hotmail.com
Alexssandra de Jesus Vitoretti – sandravitoretti@gmail.com

Enviado em 01 de outubro de 2015.
Aceito em 01 de abril de 2016.

A large, stylized letter 'P' filled with a pattern of green medical and scientific icons. The icons include a heart with a pulse line, a microscope, a chemical structure, a DNA helix, a syringe, an ear, a stopwatch, a bandage, a first aid kit, a pill bottle, and a calendar.

QUALIDADE DE VIDA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES DA HEMATO-ONCO COM DOR CRÔNICA

QUALITY OF LIFE, ANXIETY AND DEPRESSION IN HEMATO- ONCOLOGY PATIENTS WITH CHRONIC PAIN

Aline Cristina Antonechen¹, Maribel Pelaez Dóro²

RESUMO

A dor apresenta-se como um dos principais sintomas de pacientes com câncer e quando se estende por longo período, pode gerar consequências negativas na qualidade de vida (QV) e estar associada a transtornos psíquicos. Sendo assim, este trabalho visa expor sobre a QV e prevalência de ansiedade e depressão em pacientes que apresentam dor crônica e são assistidos no Ambulatório de Hemato-Oncologia e Quimioterapia do HC-UFPR. Foram abordados 52 pacientes, que responderam os seguintes instrumentos: Questionário Demográfico, Escala HAD e Questionário da WHOQOL-Bref. Observou-se que, na QV, 40% (n=21) obtiveram porcentagem menor que 50% no domínio físico, 13% (n=7) no psicológico e de relações sociais e 8% (n=4) no de meio ambiente. A prevalência de ansiedade e depressão foram, respectivamente, de 46% e 28%. Concluiu-se que a dor interfere na QV e na incidência de sintomas ansiosos e depressivos da população estudada, sendo necessário enfoque multidimensional para sua maior compreensão.

Descritores: Dor Crônica; Qualidade de Vida; Ansiedade; Depressão; Câncer

ABSTRACT

Pain presents as one of the main symptoms of cancer patients and when it extends for a long or permanent period it can bring negative consequences in quality of life and also be associated to anxiety and depression disorders. Regarding this context, the present work had the objective to demonstrate the quality of life and prevalence of anxiety and depression in patients with chronic pain who clinically assisted in Hemato-Oncology and Chemotherapy Ambulatory from Clinical Hospital of Federal University of Parana (HC-UFPR). Were approached 52 patients who responded the following instruments: demographic questionnaire, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) questionnaire and the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL). In concerning quality of life, 40% (n=21) obtained result lower than 50% in physical domain; 13% (n=7) in psychological and social relations; and 8% (n=4) in environment. The prevalence of anxiety and depression were, respectively, 46% and 28%. In conclusion, pain interferes in quality of life and in the incidence of anxious and depressive symptoms. Biological aspects cannot be the only focus, it is necessary to consider a multidimensional approach.

Descriptors: Chronic Pain; Quality of Life; Anxiety; Depression; Cancer.

¹ Graduada em Psicologia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil.

² Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil.

Introdução

Dor

A dor é definida, pela *Internacional Association for the Study of Pain* (IASP) como “uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com dano tecidual real ou potencial”¹. Essa sensação é classificada de acordo com alguns critérios, dentre eles, a duração, podendo ser considerada crônica ou aguda. Esta é definida pelo curto período de duração (de horas a semanas) e pela função de alerta, sinalizando que o organismo encontra-se em perigo por algum motivo².

Já a dor crônica pode durar de meses a anos, sendo associada a lesões já diagnosticadas e em tratamento e a doenças crônicas^{2,3,4}. Pode afetar diversas dimensões da vida do indivíduo, ocasionando em prejuízos para a qualidade de vida e associar-se a transtornos de humor^{5,6}. Estudos apontam que a prevalência de dor crônica pode variar de 12% a 80%, de acordo com as variáveis consideradas⁴. Em todo mundo atinge cerca de 100 milhões de pessoas, ou seja, 20% a 40% da população em geral^{8,9}.

No que concerne ao câncer, um estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontou que 5 milhões de pessoas em todo o mundo apresentam dor de câncer e 25% delas morre sem alívio¹². Estudos revelaram que a dor está presente em 35-45% dos pacientes à data do diagnóstico e em 70-90% quando a doença está avançada^{10,11}. Essa pode ser associada à doença ou ser secundária ao tratamento realizado. Demonstrou-se que 60-90% dos casos a dor está relacionada à neoplasia, em 5-20% ao tratamento e apenas em 3-10% dos casos não há relação entre a neoplasia e a dor^{10,11}.

A percepção de dor pode ser aumentada por conta de outros sintomas que também acometem o paciente com câncer, como a falta de apetite, alterações de sono, náuseas, dentre outros. Somado a isso, o estado emocional desses pacientes também pode apresentar-se abalado, causando alterações na maneira como eles percebem e simbolizam a vida, inclusive a dor. Assim, ressalta-se a importância da realização de uma avaliação integral do paciente por profissionais de diferentes áreas, para controle da dor e do sofrimento que o aflige e consequente melhoria de sua qualidade de vida^{12,13}.

Quando a dor é compreendida além de seus aspectos fisiológicos, revela-se enquanto uma Dor Total. Esse termo foi cunhado por Dame Cecily Saunders e abarca também os fatores psicológicos, sociais e espirituais relacionados a essa sensação¹⁴. A terminologia foi utilizada inicialmente para a dor sentida por pacientes terminais, contudo percebeu-se que pode ser aplicada para casos de dor crônica, em que são relatados aspectos mais abrangentes que apenas o fisiológico. Essa compreensão nos fornece uma visão holística de ser humano, ou seja, necessita ser tratado não somente em seu corpo, mas também em seus valores e essência^{2-14,15}.

Qualidade de vida

A qualidade de vida (QV) é definida pela Organização mundial de Saúde (OMS) como “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”¹⁶. Assim sendo, os indicadores de QV se alteram para cada indivíduo e estará de acordo com as percepções que este tem de suas vivências¹⁷.

Em pacientes com enfermidades crônicas, como o câncer, a QV vem sendo mensurada a fim de direcionar a prática clínica realizada pelos profissionais. A convivência com uma doença crônica impõe a muitos enfermos períodos difíceis, com dor, estresse, ansiedade, dentre outros sintomas, apesar dos tratamentos ofertados¹³. Compreender a maneira como esses sintomas influenciam em diferentes aspectos da vida do paciente pode auxiliar para que se tenha uma prática que leve em consideração a real demanda trazida por ele.

Estudos sobre a QV em pacientes com câncer demonstram que esta é influenciada por diversos fatores, como o tipo de câncer, o estágio da doença, presença/ausência de metástases, o tratamento realizado, a sintomatologia, dentre outros^{19,20,21,22}.

Um dos sintomas que interferem na QV é a dor. Pesquisas apontam que pacientes que apresentam essa sensação tem alterações significativas de QV, principalmente no domínio físico¹⁸⁻²⁴. Portanto, pode-se aferir que a dor enquanto sintoma único apresenta-se como um fator de influência na QV. Associada aos demais sintomas, torna-se um fator de risco a ser considerado.

Ansiedade e depressão

Segundo o CID-10, o transtorno depressivo caracteriza-se por alguns sintomas como humor deprimido, perda de interesse em atividades antes consideradas agradáveis e energia diminuída²⁴. O DSM-5 pontua outros sintomas também, como perda ou ganho de peso, insônia ou hipersonia, sentimento de culpa ou inutilidade, entre outros²⁵. A etiologia dessa situação clínica é multifacetária, podendo estar relacionados a fatores biológicos, psicossociais e genéticos.

Já o transtorno de ansiedade é descrito no CID-10 como tensão, preocupação e sentimento de apreensão sobre eventos e problemas cotidianos e apresenta sintomas físicos, mentais e tensão²⁴. O DSM-5 postula que nesse transtorno há ansiedade e preocupação excessiva na maioria dos dias por pelo menos seis meses, difícil controle da preocupação, sintomas físicos, que essa preocupação cause sofrimento e que não esteja associado a uso de substâncias ou outros transtornos mentais²⁵.

Em pacientes com câncer, a depressão está relacionada principalmente à piora na evolução do estado clínico e baixa qualidade de vida. O diagnóstico desse quadro, no entanto, nem sempre é fácil e preciso e há diversas hipóteses quanto a sua etiologia e consequência para os pacientes. O tratamento mais indicado e que vem apresentando eficácia é o farmacológico associado ao psicológico¹³.

As alterações e necessidade de adaptação a um novo contexto de vida e o medo da morte também podem gerar no paciente com câncer sentimentos de angústia. Como consequência, pode haver dificuldades de compreensão e aceitação em relação à enfermidade e ao tratamento, além de uma piora da qualidade de vida. A forma de tratamento será de acordo com o motivo gerador de ansiedade, podendo ser necessária intervenção farmacológica, psicológica e social, dentre outros¹³.

Na população em geral, a prevalência de ansiedade é de aproximadamente 16% e de depressão, em torno de 16,2%²⁷. Nas doenças médicas, o predomínio de depressão é entre 15% e 61% e de ansiedade, entre 18% e 35,1%, sendo a discrepância desses valores relacionada às diferentes formas de avaliar essas duas reações²⁷. Em pacientes com câncer, foi encontrado que 25% daqueles que estão em cuidados paliativos apresentam depressão e 73% tem sintomas de ansiedade²⁸.

A ansiedade e a depressão também podem relacionar-se à dor. O paciente ansioso pode ter uma percepção aumentada de sua dor e em contrapartida, a dor pode ser entendida como uma forma de defesa do indivíduo, o que faz com que seu sistema entre em alerta e assim, haja ansiedade. Alguns dos tratamentos possíveis serão os fármacos, esclarecimentos ao paciente, psicoterapia, técnicas de relaxamento e hipnose².

Quanto a depressão, é comumente encontrada no contexto médico, porém muitas vezes subdiagnosticada e até mesmo confundida com outras patologias. O paciente que apresenta dor pode entrar em estado depressivo, principalmente quando essa dor tem uma intensidade significativa e duração de meses e até anos e interfere de forma abrupta nas vivências do indivíduo. Para tratamento, pode ser necessária intervenção farmacológica e psicológica. O manejo da dor também é uma maneira indireta de tratar a depressão².

Nesse contexto, este artigo tem por objetivo expor sobre a QV e a prevalência de ansiedade e depressão em pacientes que apresentam dor crônica e são atendidos em um ambulatório de hemato-oncologia e quimioterapia de um hospital escola.

Metodologia

Este estudo é uma pesquisa clínica quantitativa, transversal, prospectiva e randomizada. Para este estudo não houve conflito de interesses.

A coleta de dados foi realizada no período de abril a julho de 2014, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (CAAE: 27443914.2.0000.0096). Por ser um estudo randomizado, foram abordados os cinco primeiros pacientes que compareceram ao Ambulatório de Hemato-Oncologia e Quimioterapia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (HC-UFPR). Os pacientes eram abordados em sala de espera e a aplicação dos questionários foi realizada nesse local, em um espaço com menor fluxo de pessoas.

Para que o paciente fosse convidado a participar do estudo, deveria responder aos seguintes critérios: Ter idade igual ou superior a 18 anos; responder aos critérios determinados para dor crônica; ser paciente do Ambulatório de Hemato-Oncologia e Quimioterapia; apresentar condições cognitivas para compreender o teor dos questionários e; aceitar assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para determinar se o paciente era portador de dor crônica, foram utilizados os critérios preconizados pela Portaria nº 1083 do Ministério da Saúde, uma vez que, este estudo está de acordo com a concepção de dor crônica referendada nessa Portaria. A pesquisadora perguntava ao paciente se a dor dele tinha duração igual ou superior a 30 dias, com intensidade mensurada pela Escala Visual Analógica (EVA) acima de 4 e/ou se tomava medicamentos para controle de dor que se enquadrassem na Escala Analgésica da OMS.

Como instrumentos para coleta de dados, foram utilizados os seguintes protocolos e escalas: um questionário clínico demográfico, a fim de levantar o perfil sociodemográfico e clínico da população estudada; Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD) para averiguar a taxa de ansiedade e depressão e; questionário da *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL) para mensurar a qualidade de vida. Tendo em vista que o questionário original da WHOQOL consiste em 100 questões, exigindo tempo prolongado para aplicação, foi utilizada sua versão abreviada (WHOQOL-bref) que conta com somente 26 questões.

Foram realizadas 208 abordagens e destas 52 enquadraram-se nos critérios para inclusão na pesquisa. Os principais motivos para não inclusão foram: não sentir dor, ter sido abordado anteriormente e a intensidade da dor ser relatada como abaixo de 4 na EVA.

Para a análise de dados, foram realizadas algumas relações entre as variáveis existentes nos instrumentos utilizados. Foi utilizada uma análise descritiva em que pode se observar as correlações e dispersões. Além disso, foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis de interesse e os quatro domínios de qualidade de vida estudados.

Resultados

Dos 52 participantes, 79% (n=41) eram do gênero feminino, com idade média de 54,8 anos, variando entre 22 e 86 anos e 65% (n=34) mantinham união estável (casados, vivendo como casados ou em relacionamento sério).

Dentre essa população, 59% (n=31) tinham menos de 8 anos de estudos e 5,8% (n=3) estavam cursando universidade, sendo os cursos eleitos: administração, enfermagem e jornalismo. 39% (n=20) apresentavam vínculo empregatício, porém destes somente 53% (n=17) estavam trabalhando, o restante encontrava-se com licença doença ou afastado. Das profissões referenciadas, 88% (n=15) diziam respeito a trabalhos braçais, como diarista, auxiliar de serviços gerais, agricultor, dentre outros.

Desses pacientes, 67% (n=35) apresentavam comorbidades, como demonstrado na tabela abaixo:

Tabela 1 – Comorbidades apresentadas pelos 52 participantes da pesquisa:

Comorbidade	n. de pacientes portadores	% total de pacientes portadores
Hipertensão/hipotensão	14	27%
Diabetes	9	17%
Artrose	8	15%
Doenças relacionadas aos ossos	7	13%
Tireoidismo	5	10%
Dificuldades visuais e auditivas	3	6%
Dificuldades respiratórias	3	6%
Doenças circulatórias	3	6%
Colesterol alto	3	6%
Cistos e tumores, inflamação e osteoporose	2	4%
Insônia, depressão, fibromialgia, epilepsia, lúpus, cirrose, anemia crônica, dor de cabeça crônica e pedra na vesícula	1	2%

Os tipos de doenças oncológicas e hematológicas mais encontrados são especificados na tabela 2:

Tabela 2 – Doenças hematológicas/oncológicas apresentadas pelos 52 participantes da pesquisa

Diagnóstico	n. de pacientes portadores	% total de pacientes portadores
Neoplasia de mama	16	30%
Transtornos de sangue e doenças hematopoéticas	12	23%
Linfoma Não-Hodgkin	9	17%
Mieloma Múltiplo	3	6%
Imunodeficiência Comum Variável	1	2%
Linfoma Hodgkin	1	2%
Neoplasia de cólon	1	2%
Neoplasia de fígado	1	2%
Neoplasia de esôfago	1	2%
Neoplasia maligna sem especificação de localização	1	2%
Neoplasia de ovário	1	2%
Neoplasia de próstata	1	2%
Neoplasia de rim	1	2%
Neoplasia de timo	1	2%
Osteossarcoma	1	2%
Sarcoma de Kaposi	1	2%
Total	52	100%

O tempo médio de dor foi de 90 meses e a intensidade média da dor mensurada pela EVA atingiu 7 pontos. A dor foi associada ao câncer em 31% (n=16) dos casos. Os pacientes que tomavam medicamento para controle da dor representaram 88% (n=46) da amostra e 50% (n=23) destes tomavam apenas um medicamento, sendo predominante a monoterapia com analgésicos.

Dos pacientes que tomavam medicamento, 39% (n=18) seguiam a escala analgésica de dor da OMS, sendo que 50% (n=9) deles estavam no degrau 1 (analgésicos e anti-inflamatórios + fármaco adjuvante), 33% (n=6) no degrau 2 (analgésicos e anti-inflamatórios + fármaco adjuvante + opióides fracos) e 17% (n=3) no degrau 3 (analgésicos e anti-inflamatórios + fármaco adjuvante + opióides fortes). E ainda daqueles que tomavam medicamentos, 11% afirmaram não saber ou não se recordar o nome do medicamento utilizado.

Quanto às técnicas complementares e recursos, 60% dos participantes afirmaram uso terapêutico para decréscimo da dor. Foram utilizados tanto recursos e técnicas passivos, que não requerem esforço por parte do paciente, como ativos, que necessitam de uma participação ativa. As técnicas e recursos passivos mencionados foram acupuntura, massagens, cinta de mobilização, chá, ficar deitado, escutar música, bolsa de água quente e esalda pés. Quanto às técnicas e recursos ativos, foram citados a fisioterapia, exercícios físicos e a respiração.

Em relação à qualidade de vida, 40% (n=21) obtiveram porcentagem menor que 50% no domínio físico, 13% (n=7) no domínio psicológico e de relações sociais e 8% (n=4) no domínio de meio ambiente. Em contrapartida, foram constatadas porcentagens maiores de 80% entre 13% (n=7) dos participantes no domínio físico, 33% (n=17) no domínio psicológico, 38% (n=20) no domínio de relações sociais e 36% (n=19) no domínio de meio ambiente.

Por fim, indícios de depressão possível foram apresentados por 15% (n=8) dos participantes e provável em 13% (n=7). E a ansiedade foi considerada possível para 31% (n=16) dos pacientes e provável em 15% (n=8). 20% (n=10) apresentaram ambos os transtornos de humor.

Discussão

Segundo dados encontrados, a dor apresenta maior prevalência e intensidade entre as mulheres. Há estudos que já apontam essa diferença e a correlacionam a diversos fatores biopsicossociais^{4-31,32}, sendo um desses a questão financeira. Quando a dor afeta na capacidade de executar atividades laborais, o homem é mais prejudicado do que a mulher, uma vez que seu papel social tende a estar associado ao trabalho e ao sustento da família. Consequentemente, aquele pode demonstrar maior tolerância, uma vez que as percas suscitadas lhe causam mais sofrimento do que a dor em si.

Além disso, de acordo com a definição de dor fornecida pelos participantes, há uma ligação direta entre essa e o sofrimento, que é predominantemente expresso pelo gênero feminino. No contexto sociocultural vigente, o espaço destinado para manifestação de emoções faz-se mais presente no meio feminino e uma das linguagens simbólicas utilizadas para demonstrar o sofrimento é a dor, tendo em vista que nem sempre a expressão verbal é valorizada ou consegue ser acessada.

No que concerne à Qualidade de Vida, foi considerada boa no grupo estudado, já que mais da metade dos participantes obtiveram pontuações maiores que 50% nos domínios analisados.

O domínio mais prejudicado foi o físico e infere-se que um dos fatores de influência foi a faixa etária, pois 44% (n=23) dos entrevistados apresentavam idade superior a 60 anos. Durante a entrevista, foi observado que algumas das queixas relatadas quanto aos aspectos físicos estavam relacionados às limitações advindas do avanço da idade e comorbidades associadas.

No domínio psicológico, a idade também se mostra como fator de interferência, devido à representação social do envelhecimento disseminada na sociedade ocidental contemporânea. Estar na terceira idade, apesar de ser dita a melhor idade, pode representar perdas e declínio de todas as funções, havendo consequente desvalorização dessa etapa da vida. Quando essa ideia é interiorizada pelo idoso, há sentimentos de autoestima baixa, inutilidade e incapacidade, o que pode influenciar no processo de adoecimento dessa população. Estudos citam, inclusive, que o declínio cognitivo naqueles que se encontram em idade avançada está mais relacionado a outros fatores do que com o envelhecimento em si³³.

Segundo análise estatística através da Correlação de Pearson, duas variáveis apresentaram-se significativamente relevantes quando associadas ao domínio psicológico, que foram o tempo de dor (p-valor: 0,950) e a depressão (p-valor: 2,96). A doença e a dor crônica expõem o indivíduo a uma série de limitações e sensações desagradáveis em seu curso, sendo associadas, assim, ao sofrimento psíquico. Tendo em vista que a experiência de dor é particular e subjetiva, saber qual papel que ela ocupa na vida daquele que a vivencia é fundamental para compreender sua relação com o sofrimento. Também é relevante identificar os fatores causadores dessa dor, os elementos que favorecem a tolerância e os fatores de enfrentamento que cada indivíduo encontra nessa situação, para auxiliar na melhora de sua qualidade de vida e diminuir o possível impacto psicológico ocasionado por essa sensação¹³.

O sofrimento relacionado à dor crônica também pode ser fator de risco para o desenvolvimento de transtornos depressivos. A porcentagem de depressão possível ou provável (28% dos entrevistados) encontrada nesse estudo foi considerada dentro dos parâmetros esperados para aqueles indivíduos com doenças médicas, que é de 15% a 61% da população.

O tempo prolongado de exposição a uma sensação desagradável como a dor pode alterar a maneira como o indivíduo percebe a sua vida, adquirindo pensamentos negativos e falta de motivação. Dessa forma, a depressão torna-se uma doença secundária à dor e resulta em piora da qualidade de vida daquele que a vivencia². Outra perspectiva é que a depressão gera um posicionamento introspectivo no deprimido, que se volta para seu mundo interno. Assim, qualquer sensação tem relevância devido a maior sensibilidade, que em condições saudáveis seria imperceptível. No caso da dor, o transtorno depressivo pode fazer com que o paciente esteja mais atento a sensação desagradável e a perceba com magnitude³⁴.

Outros dados que apresentaram relevância significativa foram os cruzamentos entre o domínio de relações sociais e o tempo de dor (p-valor: 0,384); desse mesmo domínio com a depressão (p-valor: 2,81) e; a relação entre o domínio de meio ambiente com o tempo de dor (p-valor: 0,461). A doença, a dor por tempo prolongado e a idade avançada são fatores que isoladamente já causam impacto biopsicossocial e quando associadas agravam ainda mais a qualidade de vida global. Tais fatores limitam a interação do indivíduo com o seu meio, tanto por suas questões intrínsecas como extrínsecas.

Quando o corpo físico padece, há reverberação para o corpo psíquico, ou seja, a percepção que a pessoa tem de si também é alterada. Em consequência, se não há satisfação com a imagem que se apresenta, o indivíduo tende a retrain-se e provocar o isolamento social e a diminuição da interação com o meio em que se está inserido³⁵. Apresenta-se assim, uma relação direta entre os fatores intrínsecos do domínio de relações sociais e o estado emocional e psíquico em que a pessoa se encontra. Essa afirmação é ratificada pela associação evidente entre a depressão e o prejuízo no domínio de relações sociais.

Quanto aos fatores extrínsecos estão os limites impostos pela condição física, que impedem aquele que padece de exercer suas atividades sociais, tais como trabalhar, reunir-se com amigos e familiares, frequentar os lugares que lhe traziam satisfação, dentre outros¹⁴. O indivíduo pode passar grande parte de seu tempo em casa ou em instituições de saúde, na qual seu contato é restrito aos familiares mais próximos e profissionais de saúde. Há, dessa maneira, uma readequação do papel social deste perante a sociedade, ou seja, deixa de ser o trabalhador, provedor da família, cuidador do lar, para tornar-se o paciente, aquele que necessita de cuidados.

Por fim, no que condiz à ansiedade, foi constatada em quase metade da população estudada (46% dos entrevistados), mas não apresentou relação significativa com nenhum dos domínios da qualidade de vida e nem mesmo com o tempo de dor. Ao comparar com a prevalência desse transtorno em pacientes com doenças médicas, esse número se encontra acima da média, que seria entre 18% e 35,1% dos pacientes.

Dentre algumas perspectivas, o transtorno de ansiedade pode ser compreendido como uma resposta emocional do indivíduo frente a uma situação desconhecida e/ou percebida como ameaçadora e está ligado a uma antecipação do futuro. O medo desse porvir gera sentimentos de angústia que nem sempre são facilmente identificados e por vezes podem ser somatizados através de sensações corporais, tais como a dor². Uma investigação detalhada do discurso do paciente, principalmente quando há sintomas de ansiedade evidentes, podem deflagrar que sua sintomatologia está mais relacionada a seu funcionamento psíquico e a angústia latente do que necessariamente com a doença.

Considerações Finais

Apesar da qualidade de vida de mais da metade dos entrevistados estar acima da média de porcentagem, há prejuízo em alguns domínios, principalmente quando correlacionados com a ansiedade e depressão. O domínio mais prejudicado foi o físico, que diz respeito a percepção de dor, fadiga, sono, necessidade de tratamento médico e capacidade de locomoção e de exercer atividades diárias. Entretanto a maior correlação se deu entre o domínio psicológico e a depressão.

Pelo relato dos participantes, a dor crônica influenciou na qualidade de vida e sintomas de ansiedade e depressão, demonstrando que essa sensação interfere não somente no sistema biológico, mas também no psíquico, social e espiritual do indivíduo. Assim sendo, corrobora-se com o conceito de Dor Total e se valida a hipótese de que o sofrimento ocasionado pela situação em que o paciente se encontra é também qualificado em termos de dor.

É fundamental para o bem-estar global do paciente que o mesmo receba um tratamento originário do entendimento advindo de estudos científicos, mas, também de reflexões da prática clínica que englobem o cuidado integral. Posto isto, compreende-se que envolve um conhecimento técnico-científico, mas, o que norteia o cuidado e o trabalho a ser desenvolvido é a ética. Sendo assim, os profissionais de acordo com cada especialidade e especificidade de conduta terapêutica deve considerar a doença, o tratamento prescrito e o doente que tem dor e sofre no seu contexto de inserção. Para tanto, é premente a escuta qualificada da clínica como um todo, por ser capaz de discernir, interpretar e integrar os valores objetivos/subjetivos expressos pelo paciente. Nesse sentido, a compreensão do significado da dor e a sua maior ou menor interferência na vida daquele que adoece pode auxiliar na busca de tomada de decisões, soluções, acolhimentos e tratamentos mais efetivos e eficazes.

Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n°. 1083, de 02 de outubro de 2012. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica. Brasília, DF, 02 out., 2012
2. Camon VAA. Psicossomática e a Psicologia da Dor. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2012.
3. Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Lebrão ML, Duarte YAO, Braga PE. Associação entre dor crônica e autorrelato de quedas: estudo populacional – SABE. Cad. Saúde Pública 2014; 30 (3): 522-32 .
4. Vieira EBM, Garcia JBS, Silva AAM, Araújo RLTM, Jansen RCS, Bertrand ALX. Chronic pain , associated factors, and impact on daily life: are there differences between the sexes? Cad. Saúde Pública 2012;28(8): 1459-67.
5. Hennemann-Krause L. Dor no fim da vida: Avaliar para tratar. Rev. do Hosp. Univ. Ernesto Pedro UERJ 2012; 11 (2): 26-31.
6. Sleutjes A. Relação entre dor crônica, atenção e memória: [s.n.], 2011. 144 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2011.

7. Lima MAG, Trad LAB. "Circuloterapia": uma metáfora para o enfrentamento da dor crônica em duas clínicas de dor. *Rev. Saúde Coletiva* 2011; 21 (1): 217-36.
8. Almeida JG, Kurita GP, Braga PE, Pimenta CAM. Dor crônica em pacientes esquizofrênicos: prevalência e características. *Cad. Saúde Pública* 2010; 26 (3): 591-602.
9. Cunha LL, Mayrink WC. Influência da dor crônica na qualidade de vida de idoso. *Rev. Dor* 2011; 12 (2): 120-4.
10. Costa CA, Santos C, Alves P, Costa A. Dor oncológica. *Rev. Portuguesa de Pneumologia* 2007; 13 (6): 855-67.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Cuidados Paliativos Oncológicos: controle da dor. Rio de Janeiro, INCA, 2001
12. Gallagher RM. Clínicas Médicas da América do Norte: Dor Crônica. Rio de Janeiro: Reichmann& Affonso Editores, 1999.
13. Carvalho VA, Franco MHP, Kóvacs MJ, Liberato RP, Macieira RC, Veit MT, et. al. Temas em psico-oncologia. São Paulo: Summus Editorial, 2008.
14. Santos FS. Cuidados Paliativos: Discutindo a Vida, a Morte e o Morrer. São Paulo: Editora Atheneu, 2009
15. Capelas MLV. Dor Total nos doentes com metastização óssea. *Cad.deSaúde*, Lisboa 2008; 1 (1): 9-24.
16. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Suíça, Geneva, 1997. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf>
17. Pedrosa DFA, Pelegrin AKAP, Siqueira HBOM, Silva TCR, Colhado OCG, Souza FAEF. Avaliação da qualidade de vida em clientes com dor crônica isquêmica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011; 19 (1): 1-6.
18. Mansano-Schlosser TC, Ceolim MF. Qualidade de vida de pacientes com câncer no período de quimioterapia. *Texto & Contexto Enfermagem* 2012; 21 (3): 600-7.
19. Chaves PL, Gorini MIPC. Qualidade de vida do paciente com câncer colorretal em quimioterapia ambulatorial. *Rev. Gaúcha de Enferm.* 2011; 23 (4): 767-73.
20. Arrais T. A. Qualidade de Vida de mulheres usuárias do SUS com câncer de colo de útero, atendidas no hospital de Palmas-TO. Brasília: [s.n.], 2010, 73 p. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 2010.
21. Franceschini J, Jardim JR, Fernandes ALG, Jamnik S, Santoro IL. Relationship between the magnitude of symptoms and the quality of life: a cluster analysis of lung cancer patients in Brazil. *J. Bras. Pneumol.* 2013; 39 (1): 23-31.
22. Andrade V, Sawada NO, Barichello E. Quality of life in hematologic oncology patients undergoing chemotherapy. *Rev. Esc. Enferm. USP* 2013; 47 (2): 350-6.
23. Queiroz MF, Barbosa MH, Lemos RCA, Ribeiro SBF, Ribeiro JB, Andrade EV, Silva QCG, et. al. Qualidade de vida de portadores de dor crônica atendidos em clínica multiprofissional. *Rev. de enfermagem e atenção à saúde* 2012; 1 (1): 30-43.
24. CID-10 – Critérios diagnósticos para pesquisa/Organização Mundial de Saúde; trad.: Maria Lúcia Domingos; - Porto Alegre: Artes Médicas, 1998
25. Referência rápida aos critérios diagnósticos do DSM-5 – Porto Alegre: Artmed, 2014
26. Bragança GMG. Avaliação da prevalência de ansiedade e depressão em pacientes com hiperidrose primária grave. Aracaju: [s.n.], 2012. 55 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente da Universidade Tiradentes, 2012.
27. Telles-Correia D, Barbosa A. Ansiedade e depressão em medicina: modelos teóricos e avaliação. *Acta Med. Port.* 2009; 22 (1): 89-98.
28. Júnior NCS. Depressão, ansiedade e qualidade de vida em mulheres em tratamento de câncer de mama. Brasília: [s.n.], 2010. 71 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 2010.
29. Hochman B, Nahas FX, Filho RSO, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. *Acta. Cirúrgica Brasileira* 2005; 20 (2).
30. Souza RF. O que é um estudo clínico randomizado? *Medicina (Ribeirão Preto)* 2009; 1 (42): 3-8.
31. Nogueira M, Casetto SJ. Gênero e enfrentamento da dor. *Psic. Rev. SãoPaulo* 2006; 2 (15): 161-76.
32. Palmeira CCA, Ashmawi HA, Junior JOO, Posso IP. Opióides, sexo e gênero. *Rev. Dor São Paulo* 2011; 2 (12): 182-87.
33. Schneider RH, Irigaray TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estudos de Psicologia* 2008; 4(25): 585-93.
34. Pimenta CAM, Koizumi MS, Teixeira MJ. Dor crônica e depressão: estudo em 92 pacientes. *Rev. Esc. Enf. USP* 2000; 34 (1): 76-83.
35. Zimmermann E. Corpo e Individuação. São Paulo: Editora Vozes, 2009

Aline Cristina Antonechen

Endereço para correspondência – Rua: Magda Perona Frossard, nº 255, apto 901,
Bairro: Nova Aliança, CEP: 14026-596, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

E-mail: aline_antonechen@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4820356769096513>

Maribel Pelaez Dóro – maripdoro@hotmail.com

Enviado em 01 de agosto de 2015.

Aceito em 18 de março de 2016.

