



ACS - Arquivos de
Ciências da Saúde
Journal of Health Sciences

Arq. Ciênc. Saúde. 2016 Out-Dez; 23(4)



ISSN 1807-1325
E-ISSN 2318-3691

ARQUIVOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE(ACS)

Journal of Health Sciences

SUMÁRIO

Editorial.....01

Relato de Caso

REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTE COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA: RELATO DE CASO

Adriano Petrolini Mateus, Eliane Aparecida de Mello Troncoso, Leandro Gomes Mendonça.....03

DIVERTÍCULO EM ESÔFAGO PROXIMAL SECUNDÁRIO À SEQUELA DE TUBERCULOSE: UM RELATO DE CASO

Rodrigo Felipe Gongora e Silva, Alberto Luiz Patriarcha, Raíssa Dudienas Domingues Pereira, Eulmido de Campos Júnior, Aldenis Albaneze Borim.....08

PROCEDIMENTO ENDOVASCULAR COMO TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO EM TRAUMA HEPÁTICO GRAU V: UM RELATO DE CASO

Verena Benedick Coimbra, Murilo Martinez Sampaio, Desirée Francinni del Frari Silva, Paulo César Espada.....11

Artigos Originais

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE EM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA

Luana Laís Femina, Susilene Maria T.i Nardi, Priscila Donda, André Willian Lozano, Camila Lazaro, Vânia Del'Arco Paschoal.....15

CARGA DE TRABALHO E CUSTO DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA

Meirele Tavares Araujo, Angelina Vidal Baia Henriques, Isabela Silva Cancio Velloso, Cláudia Ferreira de Queiroz, Lázaro França Nonato.....21

PERFIL DE PACIENTES COM QUEIXAS DE DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS RELACIONADOS AO SONO

Talita Bottan Bortoluzzi, Isabela Cristina A. de Souza, Ana Carolina de Oliveira, Yasmine Carrreira V. Abdo, Vânia Belintani Piatto, Fernando Drimel Molina.....27

CONHECIMENTO E ATITUDES EM DIABETES MELLITUS TIPO 2: SUBSÍDIOS PARA AUTOCUIDADO E PROMOÇÃO DE SAÚDE

Ana Carolina Magalhães Caixeta, Branca Maria de Oliveira Santos, Andreia Aparecida da Silva, Carla Regina de Souza Teixeira.....31

TABAGISMO ENTRE OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Dayane Cristina da Silva Bianchini, Isabela Jacob, Thiago D'Andréa Silva, Cristiane A. Silveira.....37

ESTADO NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO SUBMETIDOS A TRATAMENTO ONCOLÓGICO Franciele Pedroso Poiate Medeiros, Carolina Estevam Martinez, Silvana da Silva Cardoso.....	43
AUTOMEDICAÇÃO EM CRIANÇAS MATRICULADAS EM CRECHE PÚBLICA Tiago Aparecido Maschio de Lima, Pâmela Fernandes de Souza, Luis Lênin Vicente Pereira, Moacir Fernandes de Godoy.....	48
IMPACTOS DA VIOLÊNCIA PERPETRADA CONTRA ADOLESCENTES NA QUALIDADE DE VIDA Michelle A. Moreira, Twanny M. Santana, Polliana S. Ribeiro, Jéssica Suellen B. Mendes Ramos.....	54
AVALIAÇÃO DA DOR TORÁCICA, SONO E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA Clara K. Miyahira, Marielza R. Ismael Martins, Rita de Cássia H. R. Mendonça, Claudia B. Cesarino.....	61
CARACTERÍSTICAS DO ATENDIMENTO DE GESTANTES ATENDIDAS EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE Morian Miguelão Canada, Daniela da Silva Pereira, Querén Hapuque Santana.....	67
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO EXCESSIVO ASSISTINDO TV EM ADOLESCENTES Andreia Pelegriini, André de Araújo Pinto, Gaia Salvador Claumann, Hector Cris Colares de Angelo, João Marcos Ferreira de Lima Silva, Edio Luiz Petroski.....	72
CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ATENDIDOS NA EMERGÊNCIA Renato Mendonça Ribeiro, Clea Domitildes S. Rodrigues, Daniela C. Bertolin, Rita de Cassia H. M. Ribeiro, Claudia B. Cesarino, Luciana Kusumota, Joseli Ferreira Angelini Fantini.....	78
CARACTERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRABALHO GRAVES Mariana Guimarães Cardoso, Ligia Oliveira Romero, Zeuma Carvalho Bachi, Vera Rolemberg Trefiglio Eid, Denise Beretta, Marli de Carvalho Jericó.....	83
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS E MEDIDAS PROTETIVAS DE SEGURANÇA LABORAL: ESTUDO COM GRUPO DE MOTOTAXISTAS Marcio M. Lima, Ana Cristina F. Linhares, Márcia M. de Farias, Hellen R. Leopoldino Medeiros, Francisca E. de Farias Camboim, Milena Nunes Alves de Sousa.....	89
HIV/AIDS: RELAÇÃO DOS NÍVEIS DE LINFÓCITOS TCD4+ E CARGA VIRAL COM O TEMPO DE DIAGNÓSTICO Adriana Antônia da Cruz Furini, Evellyn Ribeiro Neves, Gabriela Alvez Ferreira, Jean Francisco Rodrigues, Luciana Souza Jorge, Ricardo Luiz Dantas Machado.....	95

O GEOPROCESSAMENTO E SAÚDE PÚBLICA

Francisco Chiaravalloti-Neto¹

O Geoprocessamento é uma área do conhecimento que engloba os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), o sensoriamento remoto e as técnicas de análise espacial, com interfaces com a Cartografia, a Geografia e a Estatística, entre outras ciências. Os SIG são programas de computador que permitem a visualização de mapas georreferenciados em conjunto com os atributos das feições representadas. Por exemplo, se temos um mapa dos municípios do estado de São Paulo e, como atributos, as respectivas taxas de mortalidade por algum tipo de agravo, o SIG possibilita que estas taxas sejam representadas em mapas temáticos, com a visualização de seu valor em cada um dos municípios. Os SIG fazem isso ao trabalharem com bancos de dados relacionais, que unem as coordenadas geográficas das feições com seus respectivos atributos. Em um passado recente, o acesso a eles era restrito devido ao seu alto custo. Entretanto, o surgimento dos SIG gratuitos, com códigos abertos ou não, como o QGIS⁽¹⁾ e o TerraView⁽²⁾ democratizou o acesso, sendo ideais para uso tanto em pesquisa como pelos serviços de saúde pública.

Um problema inicial para o trabalho com Geoprocessamento, na área de saúde pública, era escassez de bases de dados, tanto com informações geográficas como socioeconômicas, demográficas e sobre agravos e serviços de saúde. Isto vem sendo superado, no Brasil, com a criação destas bases e sua disponibilização para consulta ou *download* na Internet. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em sua página (www.ibge.gov.br), disponibiliza mapas georreferenciados dos estados e municípios brasileiros, bem como para divisões internas aos municípios, como os setores censitários e áreas de ponderação, em conjunto com bancos de dados com informações censitárias e amostrais para todos estes níveis de agregação.

Os Sistemas de Informação em Saúde, com destaque para o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), Sistema de Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) também são importantes fontes de dados sobre nascimentos, óbitos e doenças de notificação compulsória. Estas informações podem ser importadas para um SIG e relacionadas às suas respectivas feições geográficas.

O sensoriamento remoto refere-se a imagens, em formato raster, que podem ser obtidas de satélites, veículos aéreos não tripulados (VANT ou *DRONE*), entre outras formas. Com bases nestas imagens, algumas disponíveis a custo zero na Internet, podem ser obtidas informações sobre o uso e ocupação do solo, cobertura vegetal, temperaturas, umidades, queimadas, etc. Estas seriam úteis na identificação de áreas de risco para a presença de vetores transmissores de agentes etiológicos ou para ocorrência de agravos que guardem relação com variáveis ambientais. Um exemplo seria a identificação de áreas de risco para a presença de *Aedes aegypti*, vetor dos vários arbovírus (dengue, febre amarela, zika, chikungunya, mayaro), com base em informações sobre uso e ocupação do solo. Uma vez identificadas, estas poderiam ser priorizadas pelos serviços de saúde de vigilância e controle, com vista ao controle vetorial e diminuição de ocorrência destes tipos de agravos.

Outro campo relacionado ao Geoprocessamento são as técnicas de análise espacial, cada vez mais avançadas e, em geral, disponíveis para aplicação em programas gratuitos, de código aberto ou não, como o SaTScan⁽³⁾ e R⁽⁴⁾. Tratam-se de técnicas estatísticas aplicadas aos dados com distribuição espacial que medem/levam em conta a dependência espacial destes dados. Esta está relacionada com a chamada primeira lei da Geografia, que diz que os fenômenos se parecem, mas são tanto mais parecidos quanto mais próximos entre si. Se há ocorrência de casos de leishmaniose visceral humana em um bairro de uma cidade, é razoável imaginar que este agravo também possa estar ocorrendo nos bairros vizinhos.

Uma primeira e importante aplicação destas técnicas é a identificação de aglomerados espaciais, espaço-temporais para a identificação de áreas com maior risco de ocorrência de agravos. Estes, uma vez identificados, podem ajudar os serviços de saúde a priorizá-los, tanto em termos de vigilância como de controle, no sentido de evitar sua ocorrência futura ou de minimizá-la. Estas aplicações não estão restritas a agravos infecciosos. É possível, por exemplo, identificar aglomerados de câncer, especialmente, naqueles em que algum processo ambiental de base pode a ele estar relacionado (a poluição do ar ou do solo, por exemplo).

As técnicas de análise espacial também têm aplicação no estudo de difusão de agravos, isto é, avaliar como eles avançam no tempo e no espaço e identificar os fatores que os favorecem. Um exemplo de aplicação seria, por exemplo, o estudo da difusão do zika vírus no Brasil ou da leishmaniose visceral canina e humana. O caminhar dos agravos, bem como os fatores a eles relacionados, poderiam dar informações importantes sobre os fatores de risco associados e no estabelecimento de diretrizes futuras de vigilância e controle.

Uma das mais importantes aplicações da análise espacial referem-se aos estudos com delineamento ecológico, os denominados estudos ecológicos ou de agregados. São estudos que tem como objetivo modelar medidas de incidência ou prevalência calculadas em áreas (municípios, bairros, áreas de ponderação, setores censitários ou quarteirões) em função de covariáveis socioeconômicas, demográficas, ambientais e de serviços de saúde, entre outras, medidas nestas mesmas áreas. Uma crítica importante a estes estudos é que eles não levavam em conta a dependência espacial da variável dependente em análise, o que feria os pressupostos básicos da modelagem por regressão.

Esta falha metodológica tem sido suplantada, destacando-se, entre as ferramentas estatísticas disponíveis para a modelagem ecológica, uma abordagem, recentemente desenvolvida, que utiliza estatística bayesiana e é denominada de Integrated Nested Laplace Approximations (INLA)⁽⁵⁾. Ela permite tratar a heterogeneidade espacial e espaço-temporal de modo computacionalmente eficiente e mesmo considerar estruturas de dados mistas, ao levar em conta tanto a vizinhança (a dependência espacial) como a existência de estruturas hierárquicas de dados⁽⁶⁾.

Em conclusão, hoje estão disponíveis SIG e programas de análise de dados georreferenciados, bases de dados geográficos e de atributos e imagens de sensoriamento remoto que podem ser obtidos sem custo na Internet. Isto abre uma janela de oportunidades para o seu uso em saúde pública, tanto por pesquisadores como pelo pessoal técnico dos serviços de saúde, para mapeamento de agravos, identificação de áreas de risco e investigação de fatores associados à sua ocorrência, entre outras possibilidades.

Referências

1. QGIS Development Team [homepage na internet]. 2017 [acesso em 2017 Jan 31]. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project, 2016; [aproximadamente 4 telas]. Disponível em <http://www.qgis.org/>.
2. TerraView 4.2.2 [homepage na Internet]. São José dos Campos, SP: INPE, 2010 [acesso em 2017 Jan 31]. Projeto Terra View; [aproximadamente 4 telas]. Disponível em: www.dpi.inpe.br/terraview.
3. SaTScan TM [homepage na Internet]. [acesso em 2017 Jan 31]. Software for the spatial and space-time scan statistics; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://www.satscan.org/>.
4. R- Project. org [homepage na Internet]. [acesso em 2017 Jan 31]. The R Project for Statistical Computing; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.
5. Rue H, Martino S, Chopin N. Approximate Bayesian inference for latent Gaussian models by using integrated nested Laplace approximations. *J Roy Stat Soc B*. 2009;71:319-92.
6. Blangiardo M, Cameletti BG. *Spatio and Spatio-temporal Bayesian Models with R-INLA*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd; 2015.

¹ Professor Associado do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, *E-mail*: franciscochiara@usp.br

Reabilitação pulmonar em paciente com fibrose pulmonar idiopática: relato de caso

Pulmonary rehabilitation in patient with idiopathic pulmonary fibrosis: case report

Adriano Petrolini Mateus¹, Eliane Aparecida de Mello Troncoso¹, Leandro Gomes Mendonça¹

Resumo

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática é uma doença crônica não infecciosa de causa desconhecida. Uma das estratégias terapêuticas para portadores de doença respiratória crônica sem possibilidade de cura é o programa de Reabilitação Pulmonar. **Objetivos:** Este trabalho objetivou avaliar, através do teste de caminhada de seis minutos e do questionário *Saint George Respiratory Questionnaire*, os efeitos de 36 sessões de reabilitação pulmonar no pré-operatório de transplante pulmonar em paciente com Fibrose Pulmonar Idiopática. **Casística e Métodos:** O paciente foi selecionado por ser candidato a transplante de pulmão, possuir diagnóstico clínico de Fibrose Pulmonar Idiopática e ter participado de 36 sessões de reabilitação pulmonar. Foi realizada uma análise de prontuário para coleta e comparação de informações do teste de caminhada de seis minutos e qualidade de vida. Os dados foram coletados antes e após 36 semanas de reabilitação pulmonar. **Resultados:** O teste de caminhada de seis minutos demonstrou na frequência respiratória antes da intervenção, 20 incursões por minuto no início e 30 no final da sessão; e, após a intervenção foi de 15 incursões no início e 25 no final, respectivamente. Pico de frequência cardíaca de 148 batimentos por minuto antes e 131 após a reabilitação pulmonar; tempo de recuperação da saturação periférica de oxigênio de 5 minutos 30 segundos antes e 2 minutos após a reavaliação; e, distância percorrida de 270 metros antes e 513 após 36 sessões de reabilitação pulmonar. Por meio da aplicação do *Saint George Respiratory Questionnaire* notou-se que após a reabilitação pulmonar houve melhora nos domínios sintomas, atividades, impacto e total. A observação destes dados caracteriza melhora funcional e na qualidade de vida desse paciente. **Conclusão:** Para esse paciente, 36 sessões de reabilitação pulmonar proporcionaram um impacto positivo na capacidade funcional e qualidade de vida.

Descritores: Fibrose Pulmonar Idiopática; Reabilitação; Transplante de Pulmão, Fisioterapia.

Abstract

Introduction: Idiopathic pulmonary fibrosis is a non-infectious chronic disease of unknown cause. One of the therapeutic strategies for patients with chronic respiratory disease with no possibility of cure is the pulmonary rehabilitation program. **Objectives:** Evaluate through the six-minute walk test questionnaire and Saint George Respiratory Questionnaire the effects of 36 pulmonary rehabilitation sessions in preoperative lung transplantation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. **Patients and Method:** The selected patient was a candidate for lung transplantation. He had a clinical diagnosis of Idiopathic Pulmonary Fibrosis and underwent 36 sessions of pulmonary rehabilitation. Data analysis was performed to collect and compare information from the six-minute walk test and quality of life. Data were collected before and after 36 weeks of pulmonary rehabilitation. **Results:** Before the pulmonary rehabilitation, the six-minute walk test showed a respiratory rate of 20 and 30 incursions per minute, respectively. After the intervention, the test showed 15 and 25 incursions per minute, respectively. Before and after the pulmonary rehabilitation, the teste showed a peak heart rate of 148 and 131 beats per minute. The recovery time of peripheral oxygen saturation was of five minutes and thirty seconds before and two minutes after reevaluation; the walking distance was 270 meters before and 513 meters after 36 sessions of pulmonary rehabilitation. Through the application of the Saint George Respiratory Questionnaire, it was noted an improvement in the following domains after pulmonary rehabilitation: symptoms, activity, impact, and total. The observation of these data characterizes functional and quality of life improvement for this patient. **Conclusion:** For this patient, 36 pulmonary rehabilitation sessions provided a positive impact on functional capacity and quality of life.

Descriptors: Idiopathic Pulmonary Fibrosis; Rehabilitation; Lung Transplantation, Physical Therapy Specialty.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: APM delineamento do estudo, etapas de execução, tabulação, análise e interpretação dos dados, discussão dos achados, redação do manuscrito. EAMT concepção e elaboração, orientação do projeto, delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados e elaboração do manuscrito. LGM concepção e elaboração do projeto, coleta de dados, análise e interpretação dos dados e delineamento do estudo.

Contato para correspondência: Adriano Petrolini Mateus

E-mail: adriano_petro@hotmail.com

Recebido: 29/02/2016; **Aprovado:** 17/05/2016

Introdução

Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é caracterizada como uma doença crônica não infecciosa, de causa desconhecida, definida como a forma mais comum dentre as doenças intersticiais pulmonares⁽¹⁾. Está associada com o padrão histopatológico conhecido como Pneumonia Intersticial Usual (PIU)⁽²⁾, em que os critérios para diagnóstico são os achados de fibrose, inflamação crônica, o faveolamento e focos fibroblásticos com desarranjo arquitetural dos ácinos e lóbulos, com consequente alteração da capacidade do pulmão de realizar hematose⁽¹⁾.

Os pacientes com FPI apresentam declínio funcional acelerado e tempo de sobrevida menor, em estágios mais avançados da doença, em relação a outras doenças pulmonares crônicas⁽³⁾. A troca gasosa prejudicada é o principal fator de limitação ao exercício nesses pacientes que, clinicamente, sofrem insuficiência respiratória progressiva, com ou sem exacerbações agudas, e tem uma sobrevida média inferior a três anos após o diagnóstico⁽⁴⁾. A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é, atualmente, a doença intersticial fibrosante mais prevalente nas filas de transplante de pulmão⁽⁵⁻⁶⁾. A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Banco Mundial estimam que quatro milhões de pessoas com doenças respiratórias crônicas (DRC) podem ter morrido prematuramente em 2005, e as projeções são de aumento considerável do número de mortes no futuro⁽⁷⁾.

De acordo com dados publicados em 2016 pela *International Society for Heart and Lung Transplantation*, houve um aumento progressivo no número de transplantes realizados no mundo. Desde sua introdução no país, em 1989, os transplantes pulmonares vêm conquistando espaço como estratégia terapêutica para pneumopatas crônicos quando o tratamento medicamentoso não é capaz de reverter ou amenizar o quadro clínico⁽⁸⁾.

Uma das estratégias terapêuticas para portadores de doenças respiratórias crônicas sem possibilidade de cura é o programa de Reabilitação Pulmonar (RP). Baseada em evidências, a RP pode ser conceituada como uma intervenção multiprofissional destinada a pacientes sintomáticos e que frequentemente tenham diminuição das atividades de vida diária. Integrada ao tratamento individualizado, a RP é delineada para reduzir as manifestações da doença, melhorar a capacidade funcional, manter o nível máximo de atividade na comunidade e estabilizar ou reverter os traços sistêmicos da doença⁽⁹⁾.

Apesar das evidências literárias sobre a efetividade da RP para pessoas com esse perfil patológico⁽⁹⁾, as diretrizes atuais para a seleção de candidatos para o transplante pulmonar recomendam encaminhar todos os pacientes no momento do diagnóstico de FPI, independentemente do grau de disfunção, para a avaliação de transplante⁽¹⁰⁾. Nesse sentido, a importância desse trabalho reside no fato de que, quantificar e qualificar os possíveis ganhos funcionais e da qualidade de vida proporcionados pela RP para estes pacientes pode fomentar o consentimento de novos adeptos e assegurar a permanência daqueles que já estão incluso no programa, além de contribuir para a abrangência do conhecimento científico a respeito de uma intervenção pouco estudada para esta população específica, de relevância significativa.

O objetivo deste trabalho é relatar os resultados da reabilitação pulmonar no pré-operatório de um paciente com fibrose pulmonar idiopática candidato a transplante pulmonar em acompanhamento no em um Hospital Regional no interior do estado de São Paulo, sobre as variáveis do teste de caminhada de seis minutos (TC6m) e da qualidade de vida (QV).

Casuística e Métodos

Sujeito, tipo e local de estudo

O trabalho consiste em um relato de caso, no qual foi analisado descritiva e retrospectivamente o prontuário de um paciente do sexo masculino, 39 anos, diagnosticado com FPI, em uso de O₂ domiciliar, desde novembro de 2013, titulado a 4l/min, em acompanhamento pela equipe de transplante pulmonar do Hospital de Base, vinculado à Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto – SP (FAMERP). O paciente foi selecionado por corresponder aos critérios de inclusão estabelecidos: ser candidato a transplante de pulmão; diagnóstico clínico de Fibrose Pulmonar Idiopática; ter sido submetido a 36 sessões de reabilitação pulmonar; e, aceitar que os dados de seu prontuário pertinentes as variáveis avaliadas fossem divulgadas para fins de estudo, de acordo com o termo de consentimento livre e esclarecido⁽¹¹⁾. Este trabalho foi aprovado pelo comitê acadêmico de apreciação ética (CAAE) em pesquisa da FAMERP nº 47460215.3.0000.5415. Ao concordar em participar do estudo o paciente foi alertado que em qualquer momento poderia desistir da decisão e que seus dados permaneceriam em sigilo.

Avaliações

Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6m)

O TC6m é um teste no qual o avaliado exerce um esforço submáximo para evidenciar o nível de atividade funcional. O teste foi realizado em um corredor plano, bem iluminado, com 30 metros de comprimento e delimitado por 2 cones, seguindo as recomendações propostas pela *American Thoracic Association* (ATS)⁽¹²⁾.

Antes do procedimento, o paciente esteve em repouso por 10 minutos. Na posição de pé, imediatamente antes do início do teste (pré-caminhada), foram aferidos os seguintes sinais vitais: saturação periférica de oxigênio (SpO₂) e frequência cardíaca (FC) com um oxímetro da marca Nonim MedicalInc®, modelo 2500^a; frequência respiratória (FR) pela contagem de incursões respiratórias por minuto realizada pelo fisioterapeuta do setor; e, por fim, nível de dispneia e fadiga pela Escala de Borg⁽¹³⁾. Estes sinais foram novamente aferidos ao final do teste (pós-caminhada), juntamente com o registro a distância percorrida (DP). Durante a caminhada o paciente fez uso de oxigênio, ofertado em cilindro portátil, a 4 l/min e acompanhado pelo avaliador, que auxiliou no transporte do cilindro de oxigênio enquanto ditava frases de encorajamento a cada minuto.

Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ)

Para possibilitar uma melhor caracterização de todo o espectro de como a doença afeta o paciente e com a intenção de quantificar ganhos de saúde após o tratamento, foi solicitado ao paciente que preenchesse o *Saint George Respiratory Questionnaire* – SGRQ⁽¹⁴⁾. O SGRQ aborda aspectos relacionados a três domínios: sintomas, atividade e impactos psicossociais que a doença respiratória inflige ao paciente. Cada domínio tem uma pontuação máxima possível; os pontos de cada resposta são somados e o total é referido como um percentual desse máximo. A pontuação obtida é inversamente proporcional à qualidade de vida, ou seja, quanto maior a nota, pior a qualidade de vida. Valores acima de 10% na nota refletem qualidade de vida alterada naquele domínio. Alterações iguais ou maiores do que 4% após uma intervenção, em qualquer domínio ou na soma total dos pontos, indicam uma mudança significativa na qualidade

de vida dos pacientes⁽¹⁴⁾.

Os dados do TC6m e do questionário de qualidade de vida do paciente foram coletados e comparados antes e após 36 sessões de RP para comprovar a possível eficácia do programa de reabilitação pulmonar.

Reabilitação Pulmonar

O programa de reabilitação pulmonar⁽¹⁰⁾ foi composto por 36 sessões realizadas três vezes por semana, com duração aproximada de 90 minutos por sessão, em torno das 11h00min às 12h30min, no período de outubro de 2014 e fevereiro de 2015. Realizado de forma individualizada, o protocolo foi dividido em três componentes: aquecimento e treinamento aeróbio; treinamento resistido de membros superiores e inferiores; e, desaquecimento e alongamento.

A carga de treino aeróbio foi previamente definida por meio do teste incremental de membros inferiores, realizado em esteira, seguindo o protocolo de Harbor. Este protocolo, realizado apenas no 1º dia de intervenção, consiste na programação de uma velocidade constante, confortável ao paciente, com aumento de 1% na inclinação da esteira a cada minuto até o limite do paciente e deve ter duração de no mínimo 8 e no máximo 12 minutos⁽¹⁵⁾. Baseado no teste incremental de membros inferiores, na fase de aquecimento e treinamento aeróbio o paciente foi orientado a caminhar 30 minutos em esteira ergométrica. Correspondia ao aquecimento os cinco minutos iniciais, nos quais o paciente fazia uma caminhada leve, preparando os componentes do sistema cardiorrespiratório para o treino-alvo, sendo que os 20 minutos subsequentes consistiam no treinamento aeróbio propriamente dito e os 5 minutos finais reservados ao retorno basal para finalização desta etapa.

O teste de força dinâmico de uma repetição máxima (1RM)⁽¹⁶⁾ precedeu o treinamento e definiu a carga que foi utilizada no segundo componente da RP, o treino resistido de membros superiores e inferiores. Nesta etapa foram trabalhados de forma alternada entre as sessões os grupos musculares da panturrilha, isquiotibiais, quadríceps, flexores de cotovelo, extensores de cotovelo, abdutores de ombro, peitorais e dorsais com halteres e estações de treinamento específicas disponíveis no setor.

O componente final da RP, o desaquecimento e alongamento, foi realizado de forma ativa e mantido por 30 segundos em cada segmento, sob supervisão do fisioterapeuta responsável. O paciente se guiava por uma imagem disponível na parede da unidade de reabilitação para executar alongamento da cadeia anterior de membros superiores e cadeia posterior de membros superiores e inferiores, conforme ilustrado na imagem abaixo:

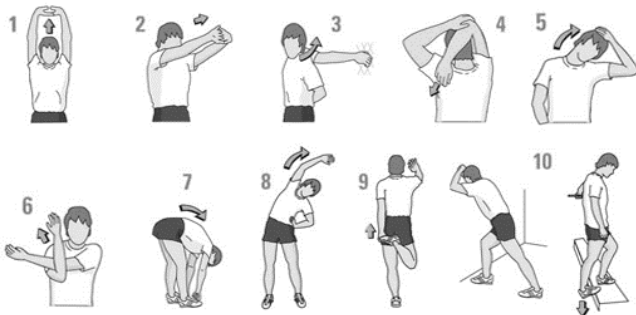


Figura 1. Alongamentos executados pelo paciente. Modificado de <http://www.fireworkblog.com.br/wp-content/uploads/alongamentos.png>

Análise de dados

Por tratar-se de um relato de caso sem grupo controle, os resultados do TC6m e do SGRQ foram expressos em valores absolutos para comparação em dois momentos distintos, definidos como período pré-intervenção (antes da reabilitação pulmonar) e pós-intervenção (após a reabilitação pulmonar).

Resultados

Por meio da análise descritiva e retrospectiva foram coletados e registrados os seguintes valores referentes ao teste de caminhada de seis minutos: SpO₂ - a) pré-intervenção: 96% para SpO₂ inicial e 81% final ao teste, b) pós-intervenção (após as 36 sessões de RP) - 97% para SpO₂ inicial 64% final ao teste; FC - a) pré-intervenção: 98 bpm e 128 bpm, b) pós intervenção: 74 bpm e 131 bpm, inicial e final para ambos os períodos, respectivamente; FR - a) pré-intervenção: 20 ipm e 30 ipm, inicial e final, respectivamente, b) pós-intervenção: 15ipm inicial e 25ipm final; Borg para percepção do esforço respiratório e MMII a) pré-intervenção: inicial de 0/0 e final de 0/10 e b) pós-intervenção: 0/0 inicial e 5/5 final; pico de queda de SpO₂ de 81% e 69%, anterior e posterior à intervenção, respectivamente; pico de FC de 148 bpm antes e 131 bpm após a RP; tempo de recuperação da SpO₂ de 5'30" antes e 2'00" após a reavaliação; e, por fim, distância percorrida de 270 m contra 513 m, respectivamente antes e após 36 sessões de RP.

Em relação ao questionário de qualidade de vida SGRQ, a pontuação atribuída no domínio *sintomas* foi de 0, *atividades* de 73,04, *impacto* 40,29 e *total* 43,52 pré-RP. Para pós-RP foram atribuídos 9,55 para *sintomas*, 42,16 para *atividades*, 27,02 para *impacto* e 28,71 para *total*.

No presente estudo, o paciente com FPI submetido a 36 sessões de RP apresentou melhora dos sinais vitais, comprovados pela redução, clínicos e da distância percorrida registrados no TC6m. Além disso, os aspectos *atividades*, *impacto* e *total* do SGRQ também demonstraram a efetividade do tratamento proposto. Estes achados indicam que a reabilitação pulmonar pode ser capaz de trazer benefícios a pacientes com Fibrose Pulmonar Idiopática em lista de espera para transplante pulmonar.

Discussão

Em pneumopatas graves, o declínio da função pulmonar é a principal causa da diminuição da capacidade ao exercício, porém, a perda de massa e função muscular pode contribuir substancialmente para esse agravo⁽¹⁷⁾. Um dos efeitos adversos da doença pulmonar avançada é a inflamação sistêmica que inibe o crescimento de miócitos e promove a reabsorção de proteína muscular⁽¹⁸⁾. Além desses fatores há, simultaneamente, a troca do tipo de fibra muscular de oxidativa para predominantemente glicolítica, e a somatória desses fatores pode influenciar na perda da capacidade de exercício em candidatos a transplante de pulmão⁽¹⁸⁾.

As alterações funcionais decorrentes da doença pulmonar crônica possivelmente afetarão a atividade cotidiana desses indivíduos, o que gera um ciclo vicioso de disfunções⁽¹⁴⁾. A evolução desse processo favorece o comprometimento de sua interação com a sociedade, com consequente prejuízo na qualidade de vida⁽¹⁹⁾. Estudos demonstram que as doenças restritivas têm como prin-

principal característica a baixa complacência pulmonar e redução da capacidade vital^(5,19). A diminuição da capacidade vital reduz a troca gasosa que influencia negativamente as atividades funcionais⁽¹⁹⁾, fator que pode contribuir para os altos escores referentes aos domínios atividade, impacto e total do SGRQ.

Em respaldo à distância percorrida no TC6m observada no paciente do presente estudo, que anteriormente às 36 semanas de RP deambulou 270 m e atingiu 81% de SpO₂ final ao TC6m, outro estudo que objetivou caracterizar a população de pacientes em avaliação para inclusão em lista para transplante de pulmão assistidos pela equipe de fisioterapia, observou que a média da DP foi de 290,28 ± 123,21 metros (49,39 ± 20,89 %), com delta de saturação periférica de oxigênio (Δ SpO₂) de 10,36 ± 7,38%. O grupo das doenças restritivas apresentou maior queda de saturação periférica de oxigênio (SpO₂), (SpO₂ final: 81,11 ± 7,32%), sendo este o único dado estatisticamente significativo⁽²⁰⁾. A diminuição do oxigênio sanguíneo abaixo de 88% durante o teste de caminhada de seis minutos e DP menor que 350 metros corroboram os fatores de risco para uma menor sobrevida, juntamente com doença sintomática e progressiva e expectativa de vida menor três anos⁽⁵⁾. Trabalhos também demonstram que o TC6 é considerado útil por determinar a capacidade funcional dos pacientes que serão incluídos em lista e considera-se que uma DP menor 300 metros está associada à mortalidade mais precoce nos pacientes que aguardam o transplante pulmonar⁽⁴⁾. Ainda se desconhece a distância exata para estimar sobrevida. Entretanto, pacientes que caminharam menos que 207 metros apresentaram uma taxa de mortalidade quatro vezes maior do que aqueles com distância superior a esse valor, cujas alterações de trocas gasosas foram o principal fator de limitação ao exercício nesses pacientes⁽¹⁹⁾.

Outro trabalho mostrou que o maior risco de óbito está relacionado com distâncias menores de 274 metros e o melhor prognóstico está em distâncias acima de 365 metros. Estas informações mostram que os resultados extraídos do prontuário comprovam que o programa de RP aplicado possibilitou, para esse paciente, um prognóstico melhor enquanto aguarda o transplante, porém a ausência de análise do impacto da DP na sobrevida e no sucesso do transplante pode ser considerada uma limitação para esse estudo⁽²⁰⁾.

Trabalhos preliminares⁽²⁰⁾ com pacientes com doenças restritivas constataram que 79% faziam uso de oxigenoterapia, o que representou o grupo mais dependente de O₂. Com relação à capacidade funcional, a DP desses pacientes representou 46,06 ± 22,78% do predito, sendo, em valores absolutos, a menor distância comparada aos demais grupos. Além disso, indo ao encontro da baixa SpO₂ de 64% ao final do TC6m pós-intervenção e pico de SpO₂ de 69% apresentadas pelo paciente do presente estudo após a intervenção, esses pacientes também foram os que apresentaram maior queda de saturação de oxigênio ao final do teste (81,11 ± 7,32 %).

Corroborando nossos achados, outros estudos⁽¹⁰⁾ demonstraram que após 36 sessões de RP para pacientes em lista de espera de transplante pulmonar, houve um aumento nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental do questionário de QV SF-36. Por intermédio

da manutenção da capacidade funcional e qualidade de vida, os pacientes tendem a ser mais assíduos ao programa de RP, garantindo as condições de saúde e preparando-o para um procedimento cirúrgico de grande complexidade como o transplante pulmonar⁽¹⁴⁾.

Os altos valores para os domínios atividades e impacto obtidos pela da aplicação do SGRQ são justificados por evidências que em pacientes com doenças respiratórias crônicas destaca-se negativamente a falta de energia em manter as atividades. Isto influencia no declínio de atividades físicas, irritabilidade e frustração, e isto pode ocasionar afastamento das atividades sociais⁽¹⁴⁾. Corroborando ainda a melhora após a intervenção, outro estudo⁽¹⁰⁾ indicou indicaram a reabilitação pulmonar como elemento que favorece o processo de integração social, explanando os objetivos da RP, além da redução dos sintomas e da perda funcional, mas também como processo de otimização das atividades físicas e sociais, traduzidas em melhoria da qualidade de vida.

Dentre as limitações do presente trabalho, pode-se ressaltar que os dados não devem ser extrapolados, pois a amostragem foi pequena e não foi possível a observação de um grupo controle, já que não havia mais pacientes com o mesmo diagnóstico participando do programa de RP no período em que o estudo foi realizado.

Conclusão

Diante dos aspectos discutidos, mostramos que o programa de RP foi capaz de beneficiar um paciente com Fibrose Pulmonar Idiopática em lista de espera para transplante pulmonar, melhorando sua capacidade funcional e qualidade de vida. Nossos achados são convergentes com outros trabalhos que demonstram os efeitos de programas de Reabilitação Pulmonar.

Concluimos que o paciente deste estudo se beneficiou de 36 sessões de RP por meio dos ganhos funcionais, comprovados pelo TC6m e Qualidade de Vida. Julgamos prudente frisar que estudos futuros com amostras maiores serão necessários para fomentar esta hipótese.

Referências

1. Kawano-Dourado L, Kairalla RA, Carvalho CRR. Fibrose pulmonar idiopática: uma atualização. *Pulmão RJ*. 2013;22(1):33-7.
2. Chate RC, Funari MBG. Aspectos tomográficos das doenças pulmonares fibrosantes. *Pulmão RJ*. 2013;22(1):38-42.
3. Afonso Júnior JE, Werebe EC, Carraro RM, Teixeira RH, Fernandes LM, Abdalla LG, et al. Transplante pulmonar. *Einstein*. 2015;13(2):297-304.
4. Blanhir JEM, Vidal CDP, Romero MJRR, Castro MMGC, Villegas AL, Zamboni M. Teste de caminhada de seis minutos: uma ferramenta valiosa na avaliação do comprometimento pulmonar. *J Bras Pneumol*. 2011;37(1):110-7.
5. Dudley KA, El-Chemaly S. Cardiopulmonary exercise testing in lung transplantation: a review. *Pulm Med*. 2012;2012(Article ID 237852):1-7. doi:10.1155/2012/237852.
6. Kotloff RM, Thabut G. Lung transplantation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011;184(2):159-71.
7. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Depar-

tamento de Atenção Básica. Doenças respiratórias crônicas. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.

8. Camargo JJ. Transplante de pulmão: indicações atuais. *Pulmão RJ*. 2014;23(1):36-44.

9. Souza JBF, Ruas G, Volpe MS. Efeitos de um programa de reabilitação pulmonar padrão após um período mínimo de tratamento. *Rev Bras Cienc Mov*. 2014;22(3):126-32.

10. Florian J, Rubin A. Impacto da reabilitação pulmonar na qualidade de vida e na capacidade funcional e na capacidade funcional de pacientes em lista de espera para transplante pulmonar. *J Bras Pneumol*. 2013;39(3):349-56.

11. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)* 2013 jun 13; Sec. 1: 59.

12. Soares MR, Pereira CAC. Teste de caminhada de seis minutos: valores de referência para adultos saudáveis no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2011;37(5):576-83.

13. Borg G. A category scale with ratio properties for intermodal and interindividual comparisons. In: Geissler HG, Petzold P, editors. *Psychophysical judgement and the process of perception. Proceedings of the 22nd International Congress of Psychology*. Amsterdam, The Netherlands: North Holland Publishing Co; 1980. p. 25-34.

14. Souza TC, Jardim JR, Jones P. Validação do questionário do Hospital Saint George na doença respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. *J Pneumol*. 2000;26(3):119-28.

15. Mehra MR, Canter CE, Hannan MM, Semigran MJ, Uber PA, Baran DA, et al. The 2016 International Society for Heart Lung Transplantation listing criteria for heart transplantation: a 10-year update. *J Heart Lung Transplant*. 2016;35(1):1-23. doi 10.1016/j.healun.2015.10.023.

16. Dias RMR, Cyrino ES, Salvador EP, Caldeira LFS, Nakamura FY, Papst RR, et al. Influência do processo de familiarização para a avaliação dos níveis de força muscular em testes de 1-RM. *Rev Bras Med Esporte*. 2005;11(1):34-8.

17. Maury G, Langer D, Verleden G, Dupont L, Gosselink R, Decramer M, et al. Skeletal muscle force and functional exercise tolerance before and after lung transplantation: a cohort study. *Am J Transplant*. 2008;8(6):1275-81.

18. Kotsimbos T, Williams TJ, Anderson GP. Update on lung transplantation: programmes, patients and prospects. *Eur Respir Rev*. 2012;21(126):271-305.

19. King TE, Toose JA, Schwarz MI, Brown KR, Cherniack RM. Predicting survival in idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011;164(7):1171-81.

20. Marcel SF, Oliveira JCM, Almeida MDT, Afonso Júnior JE. Características clínicas e funcionais de pacientes em avaliação para transplante de pulmão do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). *ASSOBRAFIR Ciênc*. 2014;5(1):11-26.

Adriano Petrolini Mateus é fisioterapeuta com aperfeiçoamento profissional em fisioterapia aplicada a cardiopulmonar e cirurgia torácica adulto: clínica, avaliação e intervenção em unidade de terapia intensiva, emergência e enfermagem pela Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Residente multiprofissional em reabilitação física pela Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: adriano_petro@hotmail.com

Eliane Aparecida de Mello Troncoso é fisioterapeuta, especializada em Fisioterapia Hospitalar e Políticas Públicas pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), mestrado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Supervisora do Programa de Aprimoramento em Fisioterapia pela FUNDAÇÃO e pela Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (FUNFARME) e Fisioterapeuta da Equipe do Sono, da Cirurgia Torácica e Pneumologia, da Cirurgia Geral e Hipertensão Arterial Pulmonar no Hospital de Base de São José do Rio Preto. E-mail: elianetroncoso@hotmail.com

Leandro Gomes Mendonça é fisioterapeuta, com pós-graduado em fisioterapia cardiopulmonar pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Aperfeiçoamento em Fisioterapia Hospitalar específica em Cirurgia Torácica e Pneumologia/Tisiologia pela Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Atualmente Fisioterapeuta da unidade pós-operatória e da reabilitação pulmonar em transplante de pulmão do Hospital de Base de São José do Rio Preto.-SP E-mail: leandrogmendonca@hotmail.com

Divertículo em esôfago proximal secundário à sequela de tuberculose: um relato de caso

Proximal esophageal diverticulum underlying to tuberculosis sequelae: a case report

Rodrigo Felipe Gongora e Silva¹, Alberto Luís Patriarcha¹, Raíssa Dudienas Domingues Pereira¹, Eumildo de Campos Junior¹, Aldenis Albaneze Borim¹

Resumo

Introdução: Divertículos esofágicos, embora raros, devem sempre ser considerados como diagnóstico diferencial em casos de disfagia, halitose e enfermidades respiratórias por broncoaspiração. São classificados quanto à localização (proximal, médio, ou distal), à patogênese (pulsão ou tração) e à morfologia (verdadeiro ou falso). Nesse relato, apresentamos um caso de um divertículo de tração na parte proximal do esôfago, adquirido secundariamente à infecção por tuberculose no pulmão direito. Relatar causa rara de divertículo da parte proximal do esôfago. **Relato de Caso:** Revisão prontuário e pesquisa em banco de dados indexados em português e inglês. Mulher, 64 anos, em acompanhamento no ambulatório de cirurgia geral em virtude de megaesôfago chagásico, diagnosticado em novembro de 2014. Tomografia computadorizada apontou imagem sacular com nível hidroaéreo no mediastino superior, no terço médio do esôfago, que representa divertículo e está envolvido por processo fibrótico de lobo pulmonar superior direito. Assintomática e sem comemorativos ao exame físico, a paciente foi internada eletivamente para investigação etiológica. Relatou que aos 30 anos de idade foi diagnosticada com quadro de tuberculose pulmonar, sendo na época tratada por seis meses. Realizou-se endoscopia digestiva alta que apontou o mesmo divertículo da parte proximal do esôfago e levantou hipótese de etiologia por tração. **Conclusão:** Divertículos de tração são divertículos verdadeiros, resultados de contração decorrente de processo inflamatório crônico envolvendo estruturas próximas à parede do esôfago. A maioria ocorre parte média do esôfago, causados por tuberculose e histoplasmose, com sintomas de disfagia ou com quadros de aspiração de repetição. A conduta adotada nesses casos é a excisão local do divertículo via toracotomia ou toracoscopia com tratamento concomitante da causa da inflamação crônica.

Descritores: Divertículo Esofágico; Tuberculose; Transtornos da Deglutição.

Abstract

Introduction: Esophagus diverticulum should always be considered a differential diagnosis to dysphagia, halitosis, and respiratory diseases caused by aspiration. They are classified according to its location (proximal, medial or distal), pathogenesis (pulsion or traction) and to its morphology (true or false). In this case report, we present a case of a traction diverticulum in the proximal esophagus secondary to a tuberculosis (TB) infection on the right lung. Discuss a rare cause of a diverticulum in the proximal esophagus. **Case Report:** We carried out a review of patients' medical records, and a literature search was performed through electronic databases for articles in Portuguese and English. The patient is a 64-year-old female seen for follow-up in general surgery clinic because of a chagasic megaesophagus diagnosed in November 2014. The patient underwent a CT-Scan that showed a sacular image with air-fluid level in the superior mediastinum representing a diverticulum involved by a fibrotic process on the upper right lung. She was asymptomatic without changes detected on the physical examination. She was hospitalized for better etiology assessment. The patient reported that when she was 30 years old, she was diagnosed with pulmonary TB. Thus, she was treated correctly for six months. Upper digestive endoscopy was performed highlighting the same diverticulum at the proximal esophagus and raising the hypothesis of a traction etiology. **Conclusion:** Traction diverticula are true diverticula, which are results of a contracture caused by a chronic inflammatory process involving structures within the esophagus wall. Most of them occur in the middle part of the esophagus caused by tuberculosis and histoplasmosis with dysphagia symptoms and clinical representation of recurrent aspiration. The therapy adopted in these cases is the local excision of the diverticulum via thoracotomy or thoracoscopy with concomitant treatment of the cause of chronic inflammation.

Descriptors: Diverticulum, Esophageal; Tuberculosis; Deglutition Disorders.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) - São José do Rio Preto - SP - Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: RFGS concepção e planejamento, obtenção e interpretação de dados, redação do manuscrito. ALP obtenção e interpretação de dados, redação do manuscrito. RDDP obtenção e interpretação de dados, redação do manuscrito. ECJ interpretação de dados e revisão crítica. AAB interpretação de dados e revisão crítica.

Contato para correspondência: Rodrigo Felipe Gongora e Silva

E-mail: rodrigofelipegongora@hotmail.com

Recebido: 20/07/2016; **Aprovado:** 01/09/2016

Introdução

Divertículos esofagianos, embora raros, devem sempre ser considerados como diagnóstico diferencial em casos de disfagia, halitose e enfermidades respiratórias por broncoaspiração⁽¹⁾. Os divertículos de esôfago mais comuns são aqueles de pulsão, ou falsos divertículos, geralmente localizados no terço proximal ou no terço inferior, sendo comumente causados por aumento de pressão intra-esofágica, secundário a distúrbios de motilidade ou obstrução. Por outro lado, divertículos de tração, ou divertículos verdadeiros, geralmente são pequenos, sintomáticos em até 20% dos pacientes e localizados a até dez centímetros da junção esôfago gástrica, estão presentes em homens 60-70 anos de idade, adquiridos e causados por sequelas de doenças pulmonares ou mediastinais⁽²⁾.

Quando sintomáticos, os divertículos podem causar disfagia, regurgitação, halitose e rouquidão. Tais manifestações são dependentes do tamanho do divertículo e de eventuais doenças associadas⁽¹⁾. Suspeita-se do diagnóstico pela história clínica, podendo ser confirmado com exame radiológico contrastado e endoscopia digestiva alta⁽³⁾.

Neste relato, apresentamos um caso de divertículo de tração na parte proximal do esôfago, secundário a uma infecção por tuberculose.

Relato do Caso

Paciente do sexo feminino, 64 anos, trabalhadora rural, natural de Espinosa (MG) e procedente de Jaci (SP). Encaminhada ao ambulatório de cirurgia geral do Hospital de Base de São José do Rio Preto para investigação de megaesôfago chagásico, decorrente de sorologia positiva para Doença de Chagas. Há 10 anos apresentava disfagia para sólidos, que melhorava com ingestão de líquidos. Relata ter sido submetida a procedimento para dilatação esofágica em outro serviço e, atualmente, nega disfagia. Queixa-se apenas de discreta halitose.

Como antecedentes pessoais, a paciente relata pneumonias de repetição e tuberculose pulmonar tratada há 34 anos. Apresentava Seriografia Esôfago Gastroduodenal demonstrando imagem sacular no terço proximal do esôfago que se preenchia com meio de contraste (Figura 1), indicativa de divertículo de esôfago, mas apresentava também evidências de dilatação esofágica, com alteração motora secundária a Doença de Chagas.

Realizou Tomografia Computadorizada (TC) que apontou imagem sacular com nível hidroaéreo no terço superior do esôfago (Figura 2). A TC mostrou, ainda, que o divertículo estava envolvido por processo fibrótico do lobo pulmonar superior direito, sugerindo ser em decorrência do quadro de Tuberculose. Pelo fato de a paciente estar assintomática, optou-se por acompanhamento clínico e seguimento ambulatorial.

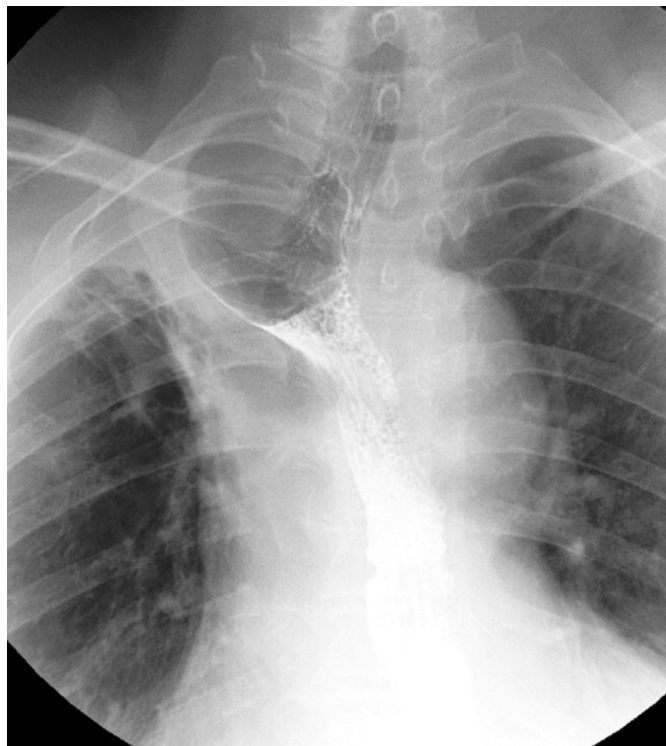


Figura 1. Seriografia: Verifica-se imagem sacular em esôfago proximal com enchimento por contraste

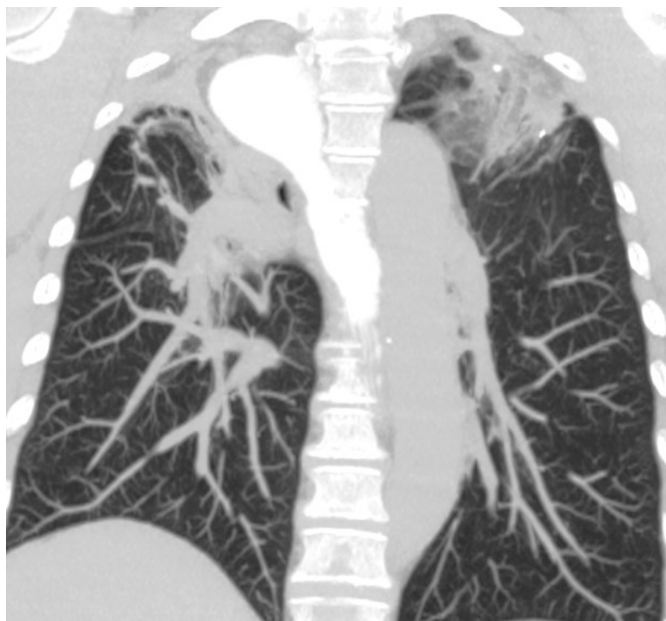


Figura 2. Tomografia computadorizada: imagem sacular em terço superior esofágico com nível hidroaéreo.

Discussão

Divertículos de esôfago são saculações formadas a partir da parede do órgão, podendo acumular alimento – causando regurgitação e halitose^(1,3) – ou mesmo comprimir o esôfago, causando disfagia, com comprometimento da qualidade de vida⁽¹⁾.

Os divertículos falsos são aqueles formados apenas pela túnica mucosa e tela submucosa. São os chamados divertículos de pul-

são e se localizam mais comumente na junção faringoesofágica (Zencker) e na parte torácica do esôfago (epifrênicos). Com relação à frequência, estudo retrospectivo de 2013, demonstrou 75% de Zencker, 25% não Zencker^(4,5). São, portanto, os mais comuns, sendo consequência de um aumento da pressão intraesofágica, ligada a distúrbios motores do órgão. São também os que causam mais sintomas⁽⁴⁾.

No caso em discussão, temos um divertículo verdadeiro, de tração, na porção superior do esôfago. Poucos relatos na literatura abordam especificamente esse tipo de divertículo. É uma evaginação cega do trato alimentar, delimitada pela túnica mucosa e que se comunica com o lúmen, incluindo as três camadas da parede esofágica. Tais divertículos são geralmente adquiridos. Raramente ocorrem em crianças e acometem principalmente homens entre 40 e 70 anos⁽⁴⁾. Resultam de retração decorrente de processo inflamatório crônico, envolvendo estruturas próximas à parede do esôfago. As causas mais frequentes são histoplasmose e tuberculose⁽⁴⁾, nas quais a inflamação e fibrose de linfonodos mediastinais acabam tracionando a parede do esôfago. Geralmente são pequenos, assintomáticos – pois sua abertura e orientação cefálica impedem que o saco retenha alimento⁽⁴⁾ – e localizados no terço médio. Quando sintomáticos, o quadro se apresenta com disfagia.

Apesar de pouco sintomáticos, podemos esperar algumas complicações, como ruptura espontânea, formação de fistula, predisposição a neoplasias e, raramente, sangramento⁽⁶⁾. Como diagnóstico diferencial, devemos pensar em acalasia, câncer de esôfago, outros distúrbios da motilidade esofágica ou mesmo o próprio divertículo de Zencker⁽⁴⁾.

O diagnóstico é baseado em anamnese e exame físico, associados a exames de imagem, como esofagografiabaritada⁽¹⁾. Entretanto, complicações e etiologia necessitam de exames adicionais, como endoscopia digestiva alta e tomografia computadorizada de tórax.

A conduta na presença de divertículos de esôfago, depende da intensidade dos sintomas⁽⁴⁾. A conduta adotada em casos sintomáticos, caso não haja distúrbios motores concomitantes, é a diverticulectomia via toracotomia ou toracoscopia^(1,5), com tratamento da causa da inflamação crônica. Quando há distúrbio motor, devemos associar miotomia extensa⁽⁴⁾. Alguns autores indicam o tratamento mesmo em casos assintomáticos devido ao risco de aspiração e complicações pulmonares graves^(1,5).

Conclusão

Divertículos de esôfago não são frequentes no cotidiano médico, entretanto, trata-se de uma condição que deve ser lembrada em todos os pacientes com dificuldade para deglutir. Uma boa história clínica é essencial para investigação e condução adequada desses casos, principalmente em quadros atípicos.

Referências

1. Vega R, Flisfisch H. Divertículos de esôfago. *RevMed Humanidades*. 2011;3(3):5-8.
2. Beiša V, Kvietkauskas M, Beiša A, Strupas K. Laparoscopic approach in the treatment of large epiphrenic esophageal diverticulum. *Wideochirurgia i Technika Malo in wazyjne*. 2015;10(4):584-8.

3. Bagheri R, Maddah G, Mashhadi MR, Hagui SZ, Tavasoli A, Ghamari MJ, et al. Esophageal diverticula: analysis of 25 cases. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2014;22(5):583-7. doi: 10.1177/0218492313515251.

4. Santos AB, Birnbaum AISP, Lopes EP. Divertículo esofágico de tração de localização incomum secundário a processo cicatricial de tuberculose pulmonar: relato de caso. *GED Gastroenterol Endosc Dig*. 2008;27(6):184-186.

5. Onwugbufor MT, Obirieze AC, Ortega G, Allen D, Cornwell EE, Fullum TM. Surgical management of esophageal diverticulum: a review of the Nationwide Inpatient Sample database. *JSurg Res*. 2013;184(1):120-5. doi: 10.1016/j.jss.2013.05.036.

6. Ballehaninna UK, Shaw JP, Brichkov I. Traction esophageal diverticulum: a rare cause of gastro-intestinal bleeding. *Springerplus*. 2012;21(1):50. doi: 10.1186/2193-1801-1-50.

Rodrigo Felipe Gongora e Silva é médico graduado pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), atualmente residente de Cirurgia Geral pela Fundação Faculdade Regional de Medicina (FUNFARME). E-mail: rodrigofelipegongora@hotmail.com

Alberto Luís Patriarcha é graduando do sexto ano do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP).

Raíssa Dudienas Domingues Pereira é graduando do sexto ano do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP).

Eumildo de Campos Junior é médico graduado pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), residência médica em Cirurgia Geral e Cirurgia do Aparelho Digestivo, mestrado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto de São José do Rio Preto (FAMERP), doutorado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto de São José do Rio Preto (FAMERP). Coordenador da Liga de Cirurgia do Aparelho Digestivo (LI-CAD). E-mail: eumildo@greenvalley.com.br

Aldenis Albaneze Borim é médico graduado pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), mestrado em Medicina (Cirurgia Gastroenterológica) pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e doutorado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Atualmente é professor e diretor adjunto administrativo da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: aldenis@famerp.br

Procedimento endovascular como tratamento não cirúrgico em trauma hepático grau V: um relato de caso

Endovascular procedure as a non-surgical treatment of grade V liver trauma: a case report

Verena Benedick Coimbra¹, Murilo Martinez Sampaio¹, Desireé Francinni Del Frari Silva¹, Paulo Cesar Espada¹

Resumo

Introdução: O trauma hepático ocorre em até 16% dos politraumatizados. A *American Association of Surgery of Trauma* classifica as lesões de I a VI, dependendo dos achados tomográficos. Lesões de grau I a III se relacionam a um melhor prognóstico com tratamento clínico conservador, sendo as de grau IV a VI, tradicionalmente de abordagem cirúrgica. Neste artigo os autores demonstram a eficácia do tratamento endovascular para o trauma de fígado grau V, a curto e médio prazo, ao descreverem a estabilização clínica do paciente no atendimento de urgência e também a preservação da função hepática após 6 meses de acompanhamento. **Relato de Caso:** Paciente de 26 anos vítima de trauma abdominal contuso com lesão hepática grau V, foi submetido a embolização seletiva por arteriografia. Evoluiu com estabilização hemodinâmica. Necessitou de abordagem cirúrgica tardia para retirada de coágulos intrabdominais, evoluindo satisfatoriamente no pós-operatório. O paciente manteve seguimento ambulatorial com normalização da função e enzimas hepáticas seis meses após o trauma. **Conclusão:** O tratamento não operatório de lesão hepática grau V pode ser empregado em casos selecionados em centros com acesso à hemodinâmica e unidade intensiva.

Descritores: Fígado; Angiografia; Embolização Terapêutica.

Abstract

Introduction: Liver injuries occur in 16% of all poly-trauma patients. The American Association of Surgery of Trauma uses computer tomography findings to classify them into grades I through VI. Grade I, II and III lesions have better prognosis, and may be successfully treated with conservative clinical approaches. Grade IV through VI typically require surgical intervention. The present article presents the efficacy of endovascular treatment of Grade V liver injury in the medium and long terms, describing the clinical stabilization in acute phases and maintenance of hepatic function during a 6-month follow-up. **Case Report:** A 26-year-old male victim of blunt abdominal trauma and grade V liver injury had a successful hemodynamical stabilization after being subjected to arteriographic selective embolization. A surgical approach was necessary later on to remove intraabdominal clots, with adequate post-surgical evolution. The patient kept under follow up at the outpatient clinic for six months after the traumatic event, with full recovery of liver function and enzymes. **Conclusion:** Non-surgical treatment of grade V hepatic lesion may be used in selected cases in centers with hemodynamic and intensive care units.

Descriptors: Liver; Angiography; Therapeutic Embolization.

¹Fundação Faculdade Regional de Medicina(FUNFARME)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: VBC, MMS, DFDFS tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. PCE orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência: Verena Benedick Coimbra

E-mail: veve.coimbra@gmail.com

Recebido: 10/12/2015; **Aprovado:** 20/02/2016

Introdução

O trauma abdominal está presente em 31% dos politraumatizados, com grande variação dos achados epidemiológicos entre mecanismo aberto ou fechado, principalmente decorrente das características regionais de violência e a proximidade com rodovias mal conservadas. O fígado e o baço são os órgãos mais acometidos, estando a lesão hepática presente em até 16% dos politraumatizados⁽¹⁾. Com o advento da tomografia computadorizada, o exame de imagem do abdome substituiu o lavado peritoneal na avaliação do trauma, por sua maior especificidade, permitindo a categorização da lesão avaliando sua extensão e gravidade, bem como o diagnóstico de lesões associadas, levando a indicações cirúrgicas mais precisas, evitando-se abordagens desnecessárias⁽²⁻³⁾. A *American Association of Surgery of Trauma* (AAST) classifica o trauma hepático em relação às dimensões do hematoma e da laceração do parênquima graduados de I a VI⁽⁴⁾ (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação de Trauma Hepático Segundo a *American Association of Surgery of Trauma*

Grau	Lesão	Descrição
I	Hematoma	Subcapsular, < 10% área da superfície
	Laceração	Sem sangramento ativo, < 1cm de profundidade
II	Hematoma	Subcapsular 10-50% área da superfície
	Laceração	1 a 3 cm de profundidade, < 10cm de extensão
III	Hematoma	Subcapsular > 50% ou Intraparenquimatoso >10cm ou expansão
	Laceração	> 3cm de profundidade
IV	Hematoma	Intraparenquimatoso com sangramento ativo
	Laceração	Acometendo 25 a 75% do lobo, ou até 3 segmentos de Couinaud
V	Laceração	> 75% do lobo ou mais de 3 segmentos no mesmo lobo
	Vascular	Acometimento de veias justa-hepáticas (cava retrohepática ou hepáticas)
VI	Vascular	Avulsão hepática

Mais frequentemente identificadas, as lesões de grau I a III são denominadas de baixo grau e estão relacionadas a um melhor prognóstico e boa evolução com tratamento clínico conservador, com taxas de sucesso acima de 80%^(2,5). Lesões de graus IV a VI são as de alto grau, sendo tradicionalmente indicativas de abordagem cirúrgica⁽⁶⁾. Contudo, nos últimos 20 anos, percebe-se uma mudança no sentido de tornar o tratamento não operatório como padrão para pacientes hemodinamicamente estáveis, independentemente do grau da lesão⁽⁵⁾.

O presente artigo relata o atendimento prestado na emergência do Hospital de Base de São José do Rio Preto, a uma vítima de trauma abdominal contuso, com lesão hepática grau V, em que o tratamento proposto foi embolização por arteriografia. O paciente mantém seguimento ambulatorial, sendo avaliado periodicamente quanto à função e marcadores enzimáticos hepáticos até 6 meses após o trauma, com o objetivo de verificar a evolução a curto e médio prazo do tratamento escolhido.

Relato de Caso

Paciente RBO, masculino, 26 anos, sem comorbidades, vítima de queda de andaime (aproximadamente 4 metros de altura), com traumatismo craniano e amnésia lacunar. Foi encaminhado à emergência do Hospital de Base de São José do Rio Preto, por quadro de hipotensão arterial no serviço de origem (PA 90 x 50 mmHg), com melhora após 500ml de ringer-lactato pré-hospitalar (PA pós expansão 110 x 60 mmHg).

No atendimento primário apresenta vias respiratórias pérvias, com collar cervical e prancha rígida, murmúrio vesicular presente bilateralmente sem ruídos adventícios. PA de entrada de 100 x 60 mmHg, FC 102 bpm, FR 16, saturando 98% em ar ambiente. Exame neurológico com Glasgow 15 e pupilas isofotorreagentes. A exposição apresentava ferimento suturado em região frontal à direita.

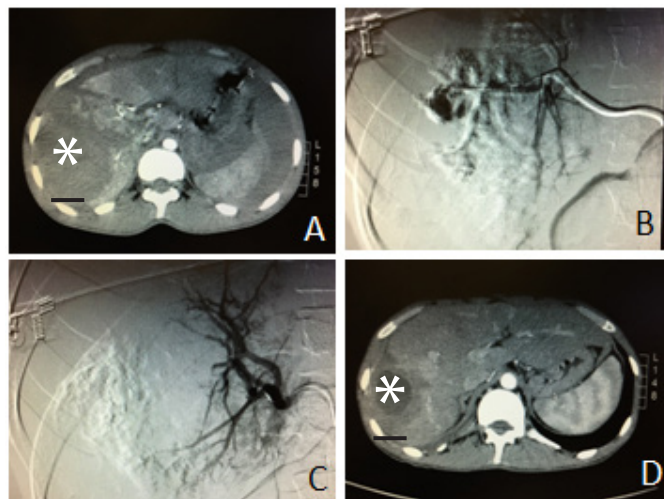


Figura 1: A Tomografia computadorizada de admissão, com laceração hepática acometendo mais de 75% do lobo direito – lesão grau V (asterisco), B Arteriografia com escape de contraste em lobo direito (seta), C Arteriografia pós-embolização, com oclusão do vaso sangrante em sua origem (seta) D Tomografia de controle três meses após o trauma, com coleção residual (asterisco).

No exame secundário, apresentava dor à palpação de arcos costais inferiores bilateralmente e dor a palpação de todo abdome, com defesa, principalmente na região do hipocôndrio direito.

Foi solicitado FAST na emergência devido ao quadro de instabilidade hemodinâmica, o qual foi positivo com líquido em todas as janelas abdominais. Optou-se por expansão volêmica com Ringer-lactato, com estabilização da pressão sanguínea. O paciente foi, então, submetido à tomografia computadorizada, que demonstrou traumatismo hepático grau V, afetando segmentos hepáticos V, VI, VII e VIII com extravasamento de contraste, além de grande quantidade de líquido livre intra-abdominal (Figura 1A). O paciente manteve estabilidade hemodinâmica, foi encaminhado para tratamento hemodinâmico invasivo. No procedimento, constatou-se sangramento ativo no lobo hepático direito (Figura 1B), realizada embolização da artéria hepática direita com micropartículas (500-900 e 700-900 μ m), obtida imagem após, com ausência de sangramento ativo (Figura 1C).

O paciente foi então encaminhado à unidade de terapia intensiva. Após 24 horas da admissão, o quadro do paciente evoluiu para peritonite difusa, taquicardia persistente (apesar de estabilidade hemodinâmica), diminuição de diurese e aumento de pressão intra-abdominal (25 mmHg), sendo indicada laparotomia exploradora.

No intraoperatório, comprovou-se grande quantidade de sangue na cavidade abdominal; lesão hepática extensa nos segmentos VI, VII e VIII com coágulo firmemente aderido sem sangramento ativo; e área de hipoperfusão no segmento V. Realizada evacuação de coágulos e lavagem de cavidade com soro fisiológico 0,9% morno, sem evidência de sangramento ativo no leito hepático. Posicionados drenos de Watterman no flanco direito e Penrose siliconado no flanco esquerdo.

Após procedimento cirúrgico, o paciente apresentou melhora clínica significativa, não teve queda de série vermelha e drenos abdominais sem débito significativo. Recebeu alta do tratamento intensivo após 5 dias e alta hospitalar após 12 dias de internação. Durante acompanhamento ambulatorial, o quadro do paciente evoluiu com diminuição progressiva dos marcadores de lesão hepatocítica (AST e ALT), além de normalização das enzimas canaliculares (FA, GGT). Nova TC de controle, foi solicitada 3 meses após o trauma e mostrou uma coleção de 61,7 ml na transição entre segmentos VI e VII, podendo representar um hematoma em organização (Figura 1D). Optou-se por seguimento radiológico. Até o presente momento – sete meses após o trauma – o paciente se mantém assintomático e sem prejuízo da função hepática, devendo seguir com acompanhamento por tempo indeterminado.

Discussão

O fígado é o órgão mais frequentemente acometido em traumas abdominais fechados, dado sua extensão em relação aos outros órgãos abdominais⁽³⁾.

Tradicionalmente, pacientes hemodinamicamente estáveis, sem indicações óbvias de intervenção cirúrgica e com lesão hepática de baixo grau (I a III), eram tratados clinicamente com observação na unidade de terapia intensiva e, se necessário, arteriografia diagnóstica com ou sem embolização. Já lesões de alto grau (IV – VI) possuíam indicação cirúrgica⁽⁶⁻⁷⁾.

Entretanto, nas últimas décadas a opção de tratamento não operatório de lesões hepáticas tem sido empregada, com objetivo de diminuição de morbidade dos pacientes⁽²⁾, com redução de mortalidade global de até 23%, em relação ao tratamento cirúrgico mesmo em lesões hepáticas de alto grau⁽⁷⁾. Além de evitar a morbidade da laparotomia imediata, o tratamento conservador de lesões hepáticas diminui a necessidade de transfusões sanguíneas, o tempo de permanência hospitalar, inclusive na unidade de terapia intensiva^(2,8).

Com a evolução dos métodos de radiologia intervencionista, a embolização seletiva mostrou-se mais eficiente comparada à capacidade de identificação e contenção do sangramento por procedimento aberto⁽⁷⁾, principalmente para lesões arteriais profundas do parênquima, em que a contensão cirúrgica por empacotamento é pouco eficaz⁽⁹⁾. Estima-se que em até 52% dos pacientes com lesão graus IV e V submetidos à laparoto-

mia imediata, a evolução da doença progride com sangramento comprovado na arteriografia pós-operatória, sendo indicada embolização⁽⁹⁾. Além da opção terapêutica, a arteriografia se mostra uma ferramenta de valor inestimável para diagnóstico de complicações relacionadas ao trauma, tais como pseudoaneurismas, fistulas arteriovenosas intra-hepáticas, e hemobilia⁽⁷⁾. Apesar dos benefícios, o tratamento não cirúrgico inicial pode apresentar falhas. Fatores, como maior grau da lesão, volume de hemoperitônio e presença de múltiplas lesões nos órgãos sólidos, podem evoluir com complicações com necessidade de tratamento operatório⁽²⁾, por exemplo, síndrome do compartimento por resíduos hemáticos, como relatado no presente caso. Dentre as complicações tardias do tratamento conservador, podem ser incluídos abscessos, insuficiência hepática, fistulas biliares, abscessos e biliomas, sendo estes últimos abordáveis por radiologia intervencionista (drenagem percutânea)^(2,7). O óbito pode ocorrer em 1,5% dos casos, como descrito por Zago et al⁽³⁾.

Conclusão

No caso relatado, estabeleceu-se tratamento endovascular inicial para paciente com trauma hepático grau V, que apresentou como única complicação, até o presente momento, síndrome do compartimento abdominal, decorrente de hemoperitônio maciço. Em seguimento após 6 meses de internação, persiste com função hepática preservada, com decréscimo progressivo de marcadores de lesão hepática.

O tratamento não operatório de lesão hepática grau V, pode ser empregado desde que estejamos em um grande complexo hospitalar que ofereça monitorização contínua do paciente e avaliação imediata de um cirurgião, caso se faça necessária.

Referências

1. Raza M, Abbas Y, Devi V, Prasad KVS, Rizk KN, Nair PP. Non operative management of abdominal trauma – a 10 years review. *World J Emerg Surg.* 2013;8:14. doi: 10.1186/1749-7922-8-14.
2. Ward J, Alarcon L, Peitzman AB. Management of blunt liver injury: what is new? *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2015;41(3):229-37.
3. Zago TM, Pereira BM, Calderan TRA, Hirano ES, Rizoli S, Fraga GP. Trauma hepático contuso: comparação entre o tratamento cirúrgico e não operatório. *Rev Col Bras Cir.* 2012;39(4):307-13.
4. Moore EE, Cogbill TH, Jurkovich GJ, Shackford SR, Malangoni MA, Champion HR. Organ injury scaling, spleen, liver. (1994 revision). *J Trauma.* 1995;38(3):323-4.
5. Melloul E, Denys A, Demartines N. Management of severe blunt hepatic injury in the era of computed tomography and transarterial embolization: a systematic review and critical appraisal of the literature. *J Trauma Acute Care Surg.* 2015;79(3):468-74. doi: 10.1097/TA.0000000000000724.
6. Malhotra AK, Fabian TC, Croce MA, Gavin TJ, Kudsk KA, Minard G, et al. Blunt hepatic injury: a paradigm shift from operative to nonoperative management in the 1990s. *Ann Surg.* 2000;231(6):804-13.
7. Ahmed N, Vernick JJ. Management of liver trauma in adults. *J Emerg Trauma Shock.* 2011;4(1):114-9. doi: 10.4103/0974-

8. Stein D, Scalea TM. Nonoperative management of spleen and liver injuries. *J Intensive Care Med.* 2006;21(5):296-303.
9. Kong YL, Zhang HY, He XJ, Zhao G, Liu CL, Xiao M, et al. Angiographic embolization in the treatment of intrahepatic arterial bleeding in patients with blunt abdominal trauma. *Hepato-biliary Pancreat Dis Int.* 2014;13(2):173-8.

Paulo Cesar Espada é médico do Serviço de Cirurgia de Emergência e Trauma do Hospital de Base de São José Rio Preto, doutorado em Cirurgia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP/USP), membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC). Membro efetivo da Sociedade Brasileira de Atendimento Integrado ao Traumatizado (SBAIT) e Sociedade Pan-Americana de Trauma. Instrutor e Coordenador do Núcleo de ATLS® de São José Rio Preto-SP. E-mail: pespada@terra.com.br

Verena Benedick Coimbra é médica cirurgiã geral e atualmente médica residente de Cirurgia Plástica do Hospital de Base de São José Rio Preto. E-mail: veve.coimbra@gmail.com

Murilo Martinez Sampaio é médico cirurgião geral e atualmente médica residente de Cirurgia Vasculardo Hospital de Base de São José Rio Preto.

Desireé Francinni Del Frari Silva é médica cirurgiã geral e atualmente médica residente de Cirurgia Vasculardo Hospital de Base de São José Rio Preto.

Perfil epidemiológico da hanseníase em município do interior paulista

Epidemiological profile of leprosy in a provincial city of Sao Paulo state

Luana Laís Femina¹, Susilene Maria Tonelli Nardi², Priscila Donda³, André Willian Lozano⁴, Camila Lazaro³, Vânia Del'Arco Paschoal⁵

Resumo

Introdução: Mesmo com os acordos realizados com a Organização Mundial de Saúde para atingir a meta de eliminação da hanseníase em 2015, no Brasil a detecção é considerada alta. Para a eliminação são necessários o diagnóstico precoce, tratamento gratuito, cura, controle de comunicantes, prevenção de deficiências físicas e ações de educação em saúde para profissionais e para evitar o preconceito com os pacientes. **Objetivo:** Analisar a situação epidemiológica de um município do interior paulista e o perfil das pessoas com hanseníase. **Material e Métodos:** Estudo descritivo retrospectivo, cuja coleta de dados foi realizada pelo Sistema de Informação de Notificação de Agravos, prontuários e fichas de enfermagem, dos anos de 2001 a 2013. **Resultados:** Do total de 98 pacientes com hanseníase, 55,1% eram do gênero masculino, 45,9% eram multibacilares e 62,2% tinham baciloscopia negativa. A detecção de casos foi considerada alta em 2002 (27,87/100.000 habitantes) e baixa em 2013 (1,76/100.000 habitantes) e a prevalência veio diminuindo no decorrer dos anos de 4,1/10.000 habitantes em 2003 para 0,35/10.000, em 2013. O indicador em menores de 15 anos oscilou, sendo considerado muito alto em 2011. A avaliação de incapacidades foi precária no diagnóstico (36,7%) e na alta (12,3%) e 40,5% dos casos foram diagnosticados com alguma deficiência. **Conclusão:** A frequência de casos multibacilares com deficiências e a oscilação anual na detecção, prevalência e em menores de 15 anos remetem a uma fragilidade no controle da doença pelo serviço de saúde e evidenciam necessidade de se organizar a gestão do cuidado e as ações de prevenção.

Descritores: Hanseníase; Vigilância Epidemiológica; Incidência; Prevalência.

Abstract

Introduction: The detection of leprosy remains high in Brazil, even after agreements with the World Health Organization to reach the goal of eliminating it by 2015. Some measures are necessary to eliminate this disease such as early diagnosis, treatment without charge, a cure, and control of carriers, prevention of disabilities and training of health care professionals to avoid further injuries. **Objective:** Analyze the epidemiological situation of leprosy and the profile of patients in a city of São Paulo State. **Material and Methods:** A retrospective, descriptive study was performed using data from the National Disease Reporting Information System, medical records, and nursing records of individuals treated from 2001 to 2013. **Results:** Of the 98 leprosy patients, 55.1% were male, 45.9% had the multibacillary form of the disease, and 62.2% had negative sputum smear microscopy for tuberculosis. The detection of cases was high in 2002 (27.87/100,000) and low in 2013 (1.76/100,000), and the prevalence dropped from 4.1/10,000 in 2003 to 0.35/10,000 in 2013. The indicator in children under the age of 15 varied greatly, but was very high in 2011. The evaluations of disabilities were very unsatisfactory at diagnosis (36.7%) and at discharge (12.3%); 40.5% of patients were diagnosed with some type of disability. **Conclusion:** The presence of multibacillary cases and the annual variations in detection, prevalence in children under the age of 15 and cases of disabilities are related to failure of health care services to control the disease. This highlights the need to organize care management and implement preventive measures.

Descriptors: Leprosy; Epidemiological Surveillance; Incidence; Prevalence.

¹Fundação Faculdade Regional de Medicina(FUNFARME)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

²Instituto Adolfo Lutz-São José do Rio Preto-SP-Brasil

³União das Faculdades dos Grandes Lagos(UNILAGO)- São José do Rio Preto-SP-Brasil

⁴Hospital Beneficência Portuguesa-São José do Rio Preto-SP-Brasil

⁵Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: LLF concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção e análise/interpretação dos dados; redação e revisão crítica. SMTN concepção e planejamento do projeto de pesquisa; obtenção e análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica. PD concepção e planejamento do projeto de pesquisa; obtenção e análise/interpretação dos dados. AWL concepção e planejamento do projeto de pesquisa; obtenção e análise/interpretação dos dados. CL concepção e planejamento do projeto de pesquisa; obtenção dos dados. VDAP concepção e planejamento do projeto de pesquisa; obtenção e análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica.

Contato para correspondência: Luana Laís Femina

E-mail: femina.luana@gmail.com

Recebido: 29/11/2015; Aprovado: 17/02/2016

Introdução

Mesmo com os acordos realizados com a Organização Mundial de Saúde (OMS) para atingir a meta de eliminação da hanseníase em 2015, no Brasil a detecção é considerada alta. Em 2014 foram detectados, 31.064 casos novos no Brasil⁽¹⁾. A meta da OMS é atingir um coeficiente de prevalência de menos de um caso por 10.000 habitantes⁽²⁾. Algumas medidas são necessárias para a eliminação da hanseníase como a educação em saúde, investigação epidemiológica para o diagnóstico dos casos, tratamento, prevenção de incapacidades, vigilância epidemiológica e controle dos contatos⁽³⁾.

Todas as ações da Atenção Básica devem estar conectadas com a Vigilância em Saúde, para que ocorra a análise da situação de saúde da população e planejamento das práticas adequadas para problemas existentes de maneira eficaz. Uma das ferramentas que pode alicerçar a junção da assistência e vigilância é o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), cujo objetivo é formular e avaliar os programas de saúde, auxiliando para as decisões e contribuindo para melhoria dos serviços de saúde⁽⁴⁾. A Atenção Básica, primeiro nível de assistência do Sistema Único de Saúde (SUS), deve ser composta fundamentalmente por ações no âmbito individual e coletivo, para promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde e idealmente deve ser composta por equipes multiprofissionais. Entretanto não basta que os profissionais da atenção básica cumpram com a sua atribuição na assistência se as anotações forem incompletas, incoerentes e não retratarem a realidade da doença e dos doentes de forma a permitir que a Vigilância desempenhe com eficiência seu papel. A partir destas observações, este estudo objetivou analisar a situação epidemiológica de um município do interior paulista e o perfil das pessoas que têm ou tiveram hanseníase entre os anos de 2001 a 2013.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo realizado por meio de análise documental dos casos notificados de hanseníase em um município do interior de São Paulo, Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) CAAE: no. 14355413.0.0000.5415.

A população de referência foram todos os pacientes com hanseníase diagnosticados e tratados no município entre os anos de 2001 a 2013. Assim, por meio de alguns indicadores estabelecidos pelo Ministério da Saúde, foi analisado o perfil da endemia da hanseníase nesse município^(3,5).

A cidade alvo possui 53.792 habitantes⁽⁶⁾, numa área geográfica de 243km² e em 2014 cidade teve a detecção de 18,3/100.000 habitantes e prevalência de 2,11/10.000 habitantes, indicadores considerados alto e médio respectivamente, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde⁽³⁾ e acima do esperado pela OMS. O município possui atendimento centralizado do Programa de hanseníase em uma Unidade de Saúde; as demais unidades fazem apenas a suspeita diagnóstica.

Pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e de prontuários e fichas de enfermagem, averiguou-se

um número total de 99 pacientes. Um foi excluído por não ter sido confirmado o diagnóstico de hanseníase de acordo com descrições do prontuário, mesmo posterior à notificação no SINAN. Desta forma, 98 casos foram considerados os sujeitos da pesquisa. Utilizou-se instrumento próprio para coleta de dados no prontuário, com variáveis epidemiológicas, como seguem abaixo:

- Formas clínicas da doença: Indeterminado (I), Tuberculóide (T), Dimorfo Tuberculóide (DT), Dimorfo (D), Dimorfo-Virchoviano (DV), Virchoviano (V). Considerou-se ainda as formas Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB) quando assim foram registradas nas fontes de investigação;
- Exame de baciloscopia (BAAR);
- Histopatologia: I, T, DT, D, DV, V, não realizado;
- Situação do tratamento, considerando-se alta medicamentosa, abandono e em tratamento;
- Tipo de tratamento realizado: poliquimioterapia (PQT/OMS): Paucibacilar (PB) ou Multibacilar (MB);
- Efeitos colaterais da medicação;
- Número de PQT/OMS administradas;
- Estado reacional;
- Prevenção de incapacidades (PI) no diagnóstico e na alta medicamentosa, nos quais se considerou os Graus Zero, I e II da OMS⁽³⁾ e o Eye-Hand-Feet (EHF), que representa graus de incapacidade em olhos, mãos e pés cuja pontuação varia de 0 a 12⁽⁷⁻⁸⁾.

Para se determinar as variáveis epidemiológicas do estudo optou-se pela utilização dos indicadores propostos pelo manual *The International Federation of Anti-Leprosy Association* (ILEP)⁽⁷⁾ e pela Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010, que define as ações de controle da hanseníase⁽⁹⁾ e que foi revogada pelas Diretrizes para Vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública em 2016⁽³⁾. Os indicadores utilizados foram o de proporção de casos novos com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico, o de detecção de casos novos, o de prevalência dos casos de hanseníase e o indicador de detecção em crianças por 100.000 habitantes.

Os critérios de inclusão abrangeram todos os pacientes com hanseníase da cidade do estudo, notificados nos anos de 2001 a 2013. Os de exclusão foram os que não tiveram diagnóstico confirmado da doença em seus prontuários. Foram utilizados os dados do SINAN, e para a informação sobre a base populacional utilizou-se o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Resultados

Do total de 98 casos diagnosticados e tratados no período do estudo, o gênero masculino 54 (55,1%) foi o mais frequente; 45 (45,9%) eram da forma multibacilar da doença e a baciloscopia foi negativa em 61 (62,2%) dos casos. Quanto ao exame anatomopatológico 35 (35,8%) eram das formas paucibacilares dos pacientes que foram submetidos ao exame. Sobre o tratamento, 49 (50%) realizaram a PQT/OMS – multibacilar, sendo que em 10 (10,2%) prontuários não constavam o esquema terapêutico. A situação atual do paciente observada era de alta medicamentosa em 81 (82,7%); em abandono 3 (3,1%) e 11 (11,2%) dos prontuários não apresentavam informações.

Encontrou-se nos prontuários de 16 (16,3%) pacientes, a des-

crição de que sofreram efeitos colaterais do esquema PQT/OMS. As doses de PQT ministradas variaram de 0 a 30 doses, sendo que a dosagem máxima recomendada pelo Ministério da Saúde é de 24 doses e houve predominância da finalização do tratamento em até 6 doses (38,8%). Sobre o conhecimento da fonte de infecção anterior ao seu tratamento, 87 (88,8%) dos pacientes desconheciam qual era a fonte de contágio.

Tabela 1. Características gerais dos pacientes tratados de hanseníase, residentes no município do interior paulista. São José do Rio Preto/SP, 2000-2013

Classificação Clínica -Hanseníase	n=98	%
Indeterminada	19	19,4
Tuberculoide	21	21,4
Dimorfo tuberculoide	04	4,1
Dimorfo	09	9,2
Dimorfo virchowiano	02	2,0
Virchowiano	30	30,6
Paucibacilar	05	5,1
Multibacilar	04	4,1
Não consta	04	4,1
Histopatologia		
Indeterminada	17	17,4
Tuberculoide	18	18,4
Dimorfo tuberculoide	1	1,0
Dimorfo	2	2,0
Dimorfo virchowiano	1	1,0
Virchowiano	28	28,6
Não realizado/não consta	9	9,2
Outros resultados	22	22,5

Do total investigado, somente um terço dos pacientes (37; 37,7%) foi avaliado em prevenção de incapacidades no diagnóstico da doença, e destes, 15 (40,5%) já apresentavam algum tipo de deficiência (Graus 1 e 2). No momento da alta medicamentosa, 86 (87,8%) ficaram sem avaliação, sendo que apenas 12 casos foram avaliados, e destes 50% (n=6) apresentavam alguma deficiência (Graus 1 e 2).

Quanto ao escore EHF (*Eye-Hand-Foot*), observou-se que o maior valor encontrado no diagnóstico foi de 6 e na alta de 4 pontos.

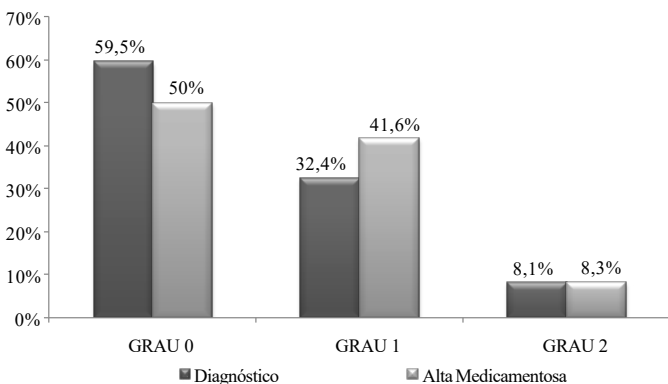


Figura 1. Prevenção de incapacidade realizada no diagnóstico e na alta dos pacientes residentes no município. São José do Rio Preto/SP, 2000-2013

Um dos indicadores para verificar a qualidade do serviço é a proporção de casos novos com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico. Considerado bom quando $\geq 90\%$ dos casos são avaliados, regular ≥ 75 a $89,9\%$ e precário $< 75\%$. No município estudado, a avaliação das incapacidades oscilou de 0 a 100% e dos 13 anos estudados apenas um deles (2012), o indicador foi considerado bom, nos demais foi precário (Figura 2). Nos anos de 2006 a 2010 nenhum caso diagnosticado foi avaliado de acordo com os dados coletados dos prontuários e SINAN.

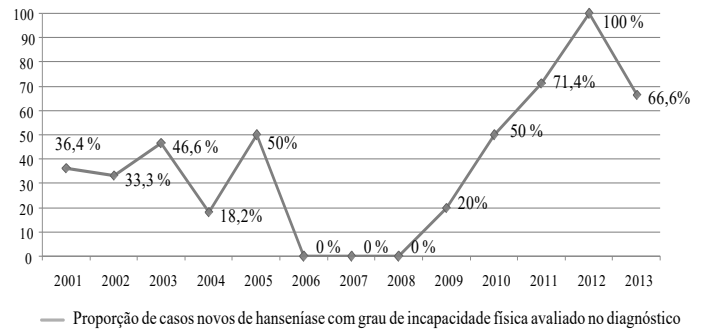


Figura 2. Proporção de casos novos que realizaram avaliação de prevenção de incapacidades no diagnóstico, no município. São José do Rio Preto/SP, 2000-2013

A detecção de casos no município no período do estudo variou entre 1,76 a 27,87 por 100.000 habitantes. Nota-se que na maioria dos anos os índices oscilaram entre a classificação de “muito alto” (20,00 a 39,99/100.000 habitantes) a “alto” (10,00 a 19,99 /100.000 hab.). Sendo apenas nos anos de 2007 e 2013, observados valores menores que 2,00/100.000 habitantes classificados com “baixo”.

Nos anos de 2003, 2009 e 2011 o município apresentou detecção em crianças, com os índices entre 5,00 a 9,99 /100.000 habitantes, classificação considerada “muito alto”.

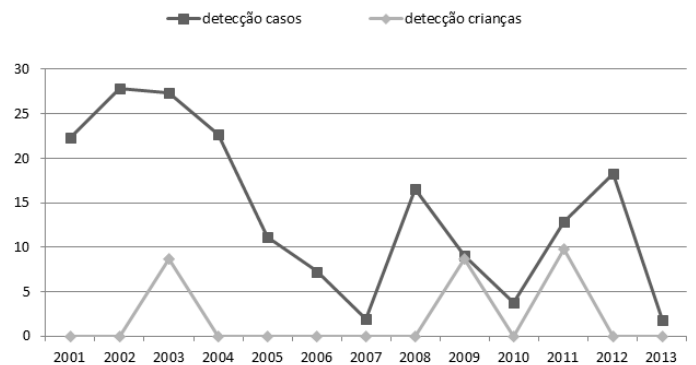


Figura 3. Detecção casos novos de hanseníase no município, detecção em crianças por 100.000 habitantes. São José do Rio Preto/SP, 2000-2013

A prevalência anual dos casos de hanseníase variou de 4,1 a 0,35 por 10.000 habitantes. Nota-se que em apenas quatro dos 13 anos estudados, o município apresentou taxa $< 1,0$ /10.000, considerado baixa prevalência.

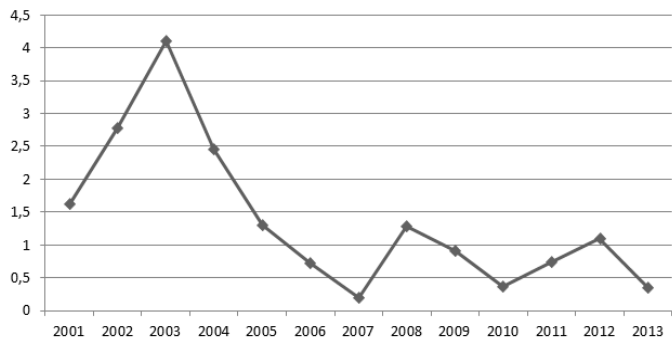


Figura 4. Prevalência de hanseníase no município, por 10.000 habitantes. São José do Rio Preto/SP, 2000-2013

Discussão

Entre os resultados encontrados sobre o perfil dos pacientes, foi observada a predominância do gênero masculino, assim como é descrito na literatura, a maior incidência da hanseníase é em homens do que em mulheres⁽²⁾. Ocorreu também o predomínio das formas multibacilares como na maioria dos achados na literatura⁽¹⁰⁻¹³⁾ e diferentes dos estudos realizados no Maranhão, Piauí e Santa Catarina⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Ressalta-se que a hanseníase é uma doença de longo período de incubação e com sintomas iniciais poucos expressivos, e suas classificações pauci e multibacilares possuem significados diferentes na cadeia de transmissão⁽¹⁷⁾. Para tratamento a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a classificação do tratamento baseada no número de lesões, sendo até 5 considerado paucibacilar e mais de 5 como multibacilar. Mesmo reconhecendo que para o diagnóstico da hanseníase não exista um exame laboratorial padrão-ouro, a baciloscopia, e a histopatologia são importantes para ajudar no diagnóstico, portanto, devem ser realizados quando há dúvidas na classificação da doença para o tratamento⁽¹⁸⁾. Atualmente com o processo de municipalização, a rede de laboratórios das regiões administrativas e do Estado foi desconstruída, dificultando a execução dos exames laboratoriais para hanseníase, em especial a histopatologia, além disso, houve a perda da expertise dos profissionais de laboratório.

A indicação da histopatologia deve ser avaliada para cada caso, pois não é indicada em toda suspeita de hanseníase, ademais o exame pode apresentar dificuldades operacionais e técnicas⁽¹⁹⁾. Ela é útil para classificar a doença, auxiliando na alteração do tratamento, devendo ser complementar às características clínicas da doença⁽²⁰⁾. Pode ser utilizada quando há dificuldade no diagnóstico diferencial com outras doenças.

Para o diagnóstico da hanseníase, os achados clínicos e laboratoriais precisam ser lógicos e coerentes, pois desta forma chega-se mais fielmente a qual terapia medicamentosa utilizar.

Nos anos de 2006 a 2010 não ocorreu avaliação das incapacidades pelo registro dos prontuários. A validade desse indicador é influenciada pelo exame clínico correto, interpretação do resultado da avaliação, proporção de casos avaliados. Trata-se de um indicador de relevância, já que a prevenção de incapacidade é um dos objetivos dos programas de controle de hanseníase. O indicador do grau de incapacidades da OMS revela sobre a qualidade do serviço e sobre a efetividade das atividades de

detecção oportuna e/ou precoce dos casos⁽³⁾, quando os casos não são avaliados e/ou apresentam graus de incapacidades 1 e/ou 2, há de se refletir sobre as ações nas atividades básicas de prevenção, controle e tratamento que os serviços vêm executando. Alguns estudos tem ressaltado sobre a ausência de avaliação de incapacidades dos pacientes⁽¹¹⁻¹⁴⁾; no diagnóstico e na alta e os estudiosos tem sinalizado que essa avaliação é uma das técnicas básicas e deve ser realizada nas unidades de saúde⁽³⁾.

A detecção de casos no município variou de “muito alto” a “alto”. O indicador de detecção alto pode estar relacionado a alta transmissibilidade entre as pessoas, ações e/ou campanhas com foco na busca ativa de casos ou ainda notificação e/ou diagnóstico equivocado⁽⁷⁾.

O Ministério da Saúde tem o compromisso de eliminação da hanseníase até 2020, alcançando pelo menos 1 caso por 10.000 habitantes, e utilizando para essa análise outros indicadores. Essa meta dificilmente será cumprida no prazo, particularmente pelas características discrepantes dos milhares de municípios do País. O município estudado preocupa, pois em razão do seu número de habitantes, está com detecção acima do proposto⁽³⁾ e suas ações para controle e prevenção mostram-se fragilizadas. A prevalência é um indicador difícil de medir com precisão, pois acredita-se que exista prevalência oculta em praticamente todos os municípios que fazem anualmente diagnósticos de hanseníase. O indicador da prevalência na prática refere-se apenas às pessoas que estão tratando no ano de referência, sendo excluídas as que não foram detectadas ou que abandonaram tratamento e as que iniciaram o tratamento em anos anteriores ao da análise de interesse. Esse indicador auxilia na operacionalização do trabalho⁽⁸⁾ da equipe de saúde. A oscilação encontrada da prevalência entre os anos estudados, apesar de decrescente, quando associada à análise dos demais indicadores, aponta para um baixo investimento na busca ativa dos casos.

A proporção de casos multibacilares de hanseníase variou entre 20 a 100% dos casos. Não há valor de referência para essa proporção. Porém nota-se que esse percentual aumenta quando se inicia um programa de combate à hanseníase efetivo⁽⁷⁾. A grande importância deste dado para um município é que ele mostra o cenário de transmissão da doença e as ações que estão sendo implantadas para contê-la. Um alto percentual de casos multibacilares indica transmissão ativa, detecção tardia e ou adoecimento da população menos resistente ao bacilo.

Na maioria dos anos o município não apresentou detecção em crianças, mas esse indicador oscilou consideravelmente ao longo dos anos estudados. Considerando-se que a hanseníase demora de 2 a 5 anos para manifestar seus sintomas iniciais, a infecção das crianças é sempre motivo de preocupação, pois significa que essa criança habita um ambiente onde há um doente sem tratamento, por isso taxa elevada é sinal de transmissão ativa, sendo considerada um indicador importante. Quando as ações de combate à hanseníase em um município são sólidas, constantes e assertivas, dificilmente ocorre o diagnóstico em crianças. Outros fatores como a vacinação por BCG-ID e o diagnóstico de casos paucibacilares, fazem com que cada vez menos as crianças fiquem infectadas.

Conclusão

A frequência elevada de casos multibacilares, a falta de avaliação de incapacidade no diagnóstico e na alta da maioria dos pacientes e a presença de deficiências físicas nos que foram avaliados; a oscilação anual na prevalência e detecção inclusive em menores de 15 anos remetem a uma fragilidade no controle da doença pelo serviço de saúde e evidencia necessidade de se organizar a gestão do cuidado e as ações de prevenção.

Referencias

1. World Health Organization. Global leprosy update, 2014: need for early case detection. Weekly Epidemiol Report [periódico na Internet]. 2015 [acesso em 2016 Jun 9];36(90):[aproximadamente 16 p.]. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2015/wer9036.pdf?ua=1>
2. Organização Mundial da Saúde. Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase: 2011-2015: diretrizes operacionais (atualizadas). Brasília (DF): Organização Pan-Americana da Saúde; 2010.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2016.
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Roteiro para uso do sistema de informação de agravos de notificação - Sinan NET HANSENÍASE. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.
5. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac" – CVE [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Ago 9]. Dados estatísticos. Tabelas; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/hanseníase/dados-estatísticos>.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Ago 9]. Cidades @. São Paulo, Mirassol infográficos: dados gerais do município; {aproximadamente 24 telas}. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=353030>
7. The International Federation of Anti-Leprosy Association - ILEP. Boletim Técnico da ILEP: a interpretação dos indicadores epidemiológicos da lepra [monografia na Internet]. London: ILEP; 2001 [acesso em 2015 Ago 9]. Disponível em: <https://www.leprosy-information.org/files/ILEP%20Boletim%20T%C3%A9cnico%20-%20A%20interpreta%C3%A7%C3%A2o%20dos%20indicadores%20epidemiol%C3%B3gicos%20da%20lepra.pdf>
8. Nardi SMT, Cruz LP, Pedro HSP, Marciano LHSC, Pachol VDA. Avaliação das deficiências físicas em pessoas com hanseníase empregando dois indicadores: grau de incapacidades e Eyes-Hands-Feet. Hansen Int. 2011;36(2):9-15.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 3.125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para vigilância, atenção e controle da Hanseníase. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2010.
10. Crespo MJJ, Gonçalves A, Padovani CR. Hanseníase: pauci

e multibacilares estão sendo diferentes? Medicina (Ribeirão Preto). 2014;47(1):43-50.

11. Lana FCF, Carvalho APM, Davi RFL. Perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle. Esc Anna Nery. 2011;15 (1):62-7.
12. Moreira SC, Batos CJC, Tawil L. Epidemiological situation of leprosy in Salvador from 2001 to 2009. An Bras Dermatol. 2014;89(1):107-17.
13. Vieira GD, Aragoso I, Carvalho RMB, Sousa CM. Hanseníase em Rondônia: incidência e características dos casos notificados, 2001 a 2012 Epidemiol Serv Saúde. 2014;23(2):269-75.
14. Luna ICF, Moura LTR, Vieira MCA. Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase em menores de 15 anos no município de Juazeiro-BA. Rev Bras Promoc Saude. 2013;26(2):208-
15. Pereira EVE, Nogueira LT, Machado HAS, Lima LAN, Ramos CHM. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008.3 An Bras Dermatol. 2011;86(2):235-40.
16. Melão S, Blanco LFO, Mounzer N, Veronezi CCD, Simões PWTA. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo sul de Santa Catarina, no período de 2001 a 2007. Rev Soc Bras Med Trop. 2011;44(1):79-84.
17. Ministério da Saúde [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Ago 9]. Indicadores de morbidade e fatores de risco; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqd03.htm>
18. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de procedimentos técnicos - Baciloscopia em Hanseníase. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.
19. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da Hanseníase (2011-2015) Diretrizes Operacionais (Atualizadas). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.
20. Obadia DIL, Verardino G, Alves MFGS. Hanseníase: correlação clínico-histopatológica. Revista HUPE UERJ [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2015 Ago 9].10(1); [aproximadamente 8 p.]. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=133

Luana Laís Femina é enfermeira, possui especialização em Gerenciamento em Enfermagem, mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), atua na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital de Base de São José do Rio Preto. E-mail: femina.luana@gmail.com

Susilene Maria Tonelli Nardi é terapeuta ocupacional, pesquisadora Científica VI do CLR - Instituto Adolfo Lutz - São José do Rio Preto, possui aperfeiçoamento Capes pelo Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru-SP, especialização em Desenvolvimento Gerencial de Unidades Básicas do Sistema Único de Saúde (SUS), Projeto GERUS. Mestre e Doutora em Ciências da Saúde - Epidemiologia Clínica pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: snardi@ial.sp.gov.br

Priscila Donda é enfermeira, possui especialização em Saúde da Família, pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Enfermagem em Urgência e Emergência pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO) de São José do Rio Preto. E-mail: prisciladonda@gmail.com

André Willian Lozano é enfermeiro, possui especialização em Saúde Pública com ênfase em Vigilância em Saúde. Aluno do Programa de Mestrado em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), docente do Curso de Enfermagem da Fundação Educacional de Fernandópolis, coordenador de Qualidade e Gestor de Risco da Associação Portuguesa de Beneficência de São José do Rio Preto. E-mail: andrelozano@hotmail.com

Camila Lazaro é enfermeira, mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO) e Ana Nery Cursos Técnicos de São José do Rio Preto. E-mail: cah_aline@hotmail.com

Vânia Del'Arco Paschoal é enfermeira, mestrado e doutorado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Professora Adjunto de Ensino da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Membro do Departamento de Saúde Coletiva e Orientação Profissional, coordenadora suplente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: vania@famerp.br

Carga de trabalho e custo de uma equipe de enfermagem em terapia intensiva

The workload and cost of a nursing team in intensive care

Meiriele Tavares Araujo¹, Angelina Vidal Baia Henriques¹, Isabela Silva Cancio Velloso¹, Cláudia Ferreira de Queiroz², Lázaro França Nonato³

Resumo

Introdução: O alto custo de uma Unidade de Terapia Intensiva justifica-se por centralizar o atendimento a pacientes graves que necessitam de recursos humanos e de infraestrutura complexa, bem como de tecnologia sofisticada para o diagnóstico e o tratamento. Entretanto, as restrições orçamentárias das instituições de saúde provocam limitações, tanto quantitativas quanto qualitativas no quadro de profissionais de enfermagem nesse e em outros setores. **Objetivos:** Quantificar a carga de trabalho de enfermagem e estimar os custos assistenciais diretos da equipe de enfermagem. **Casuística e Métodos:** Estudo de natureza quantitativa do tipo descritivo, prospectivo, realizado em uma unidade de terapia intensiva adulta de um Hospital Público Regional da região metropolitana de Belo Horizonte. **Resultados:** o valor médio do TISS-28 foi de 24,7 pontos. Os pacientes apresentaram idade média de 55,28 anos; houve predominância do sexo masculino e pacientes na classe II, ou seja, pacientes estáveis fisiologicamente, porém requerendo cuidados intensivos de enfermagem e monitorização contínua. O TISS-28 médio de 24,7 pontos demandou 13,09 horas de assistência de enfermagem, ao custo variável diário de R\$ 237,32. O dia com maior demanda apresentou um TISS-28 de 488 pontos, ou seja, 259 horas de assistência ao custo de R\$ 4.695,67. O dia com menor demanda apresentou um TISS-28 de 301 pontos, necessitando 160 horas de assistência ao custo de R\$ 2.900,80. **Conclusão:** Nas unidades de terapia intensiva adulto, a carga de trabalho de enfermagem média diária foi de 175 horas, correspondendo a 330 pontos do TISS-28, sendo o custo médio diário da assistência direta de R\$ 3.172,75. Enquanto, o TISS-28 médio por paciente foi de 24,7 pontos que demandou 13,09 horas de assistência de enfermagem, ao custo variável diário de R\$ 237,32 por paciente.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva; Índice de Gravidade de Doença; Equipe de Enfermagem; Carga de Trabalho; Custos e Análise de Custo; Necessidades e Demandas de Serviços de Saúde.

Abstract

Introduction: The high cost of an Intensive Care Unit is justified because it centralizes the care of critically ill patients who require human resources and complex infrastructure, as well as groundbreaking technology for diagnosis and treatment. However, budget constraints of health institutions have caused both quantitative and qualitative limitations in the nursing professionals in these and other sectors. **Objectives:** Quantify the nursing workload and estimate the direct costs of nursing care. **Patients and Method:** This is a quantitative study using a descriptive and prospective approach carried out at an adult intensive care unit of a Public Regional Hospital in the metropolitan region of Belo Horizonte, Minas Gerais State. **Results:** The average amount of TISS-28 was 24.7 points. Patients had a mean age of 55.28 years; there was a predominance of males and patients in Class II - physiologically stable patients, but requiring intensive nursing care and continuous monitoring. TISS-28 average of 24.7 points demanded 13.09 hours of nursing care, the daily variable cost of R\$ 237,32. The day with the highest demand presented a TISS-28 488 points; that is, 259 hours of assistance at a cost of R\$ 4.695,67. The day with lower demand presented a TISS-28 301 points, requiring 160 hours of assistance at a cost of R\$ 2.900,80. **Conclusion:** In adult ICUs, the daily average nursing workload was 175 hours, corresponding to 330 points in the TISS-28 and the average daily cost of direct assistance of R \$ 3.172,75. While, the TISS-28 average per patient was 24.7 points, which required 13.09 hours of nursing care, the daily variable cost of R \$ 237,32 per patient.

Descriptors: Intensive Care Units; Severity of Illness Index; Nursing, Team; Workload; Costs and Cost Analysis; Health Services Needs and Demand.

¹Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)-Belo Horizonte-MG-Brasil

²Hospital Regional de Betim-Betim-MG-Brasil

³Centro Universitário UNA-Contagem-MG-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: MTA coleta, tabulação, delineamento do estudo, discussão dos achados e redação do manuscrito. AVBH delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. ISCV delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. CFQ coleta de dados e delineamento do estudo. LFN discussão dos achados e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência: Meiriele Tavares Araujo

E-mail: enfaraujo@ufmg.com

Recebido: 11/03/2016; **Aprovado:** 17/06/2016

Introdução

Os avanços em terapia intensiva, a sofisticação terapêutica, os métodos de avaliação do paciente crítico, a apropriação de instrumentos de gerenciamento do cuidado de enfermagem, bem como os índices prognósticos e os indicadores de riscos assistenciais, apesar de possuírem aplicação na rotina diária do cuidado, ainda parecem ser uma prática incipiente para a grande maioria dos enfermeiros intensivistas. Com exceção dos índices que avaliam a carga de trabalho da equipe de enfermagem, pouco se observa a utilização de outros índices no planejamento do cuidado. Tal fato decorre do distanciamento entre o administrar e o cuidar na prática de enfermagem, ainda frequente, como se essas fossem duas atividades opostas e incompatíveis⁽¹⁾.

A utilização de índices no planejamento do cuidado de enfermagem pode ser consideravelmente útil em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), permitindo respostas adequadas às necessidades de tratamento dos pacientes graves. Além disso, favorece a tomada de decisão do enfermeiro na prática clínica e um melhor gerenciamento, com o foco de atenção em aspectos como tempo de permanência do paciente na unidade, demanda real de cuidados de enfermagem, adequação do dimensionamento de pessoal, repercussões da carga de trabalho e da rotatividade de pacientes nas unidades de Terapia Intensiva para o processo de trabalho e para os trabalhadores⁽¹⁾.

Por proporcionar um tipo de cuidado sofisticado e complexo, os custos operacionais da UTI são, em geral, elevados para o hospital, bem como para as agências seguradoras de saúde e para o Sistema Único de Saúde (SUS). No Brasil, esse tipo de unidade goza de escassez de leitos com um déficit que representa um dos gargalos para a rede de saúde e para a integralidade do cuidado. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se uma necessidade média de 4% a 10% do total de leitos hospitalares, o equivalente de um a três de UTI para cada 10 mil habitantes. Todavia, no último censo realizado pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) em 2010, existiam 1,3 leitos por 10 mil habitantes, sendo os 25.367 leitos, distribuídos por 2.342 UTIs em 403 municípios, muitos concentrados nos grandes centros urbanos⁽²⁾. E de acordo com dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), em 2015, o número de leitos existentes no momento é de 53.852 leitos, passando para uma relação de 2,65 leitos por 10 mil habitantes⁽³⁾. Há um número crescente de publicações que apontam a utilização de escalas, índices e escores para mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem e do estado clínico dos pacientes⁽⁴⁻⁷⁾. É importante destacar que, nessas publicações evidencia-se que a equipe de enfermagem responsável pela assistência na UTI possui uma carga de trabalho elevada em decorrência das características próprias dos pacientes internados que exigem, portanto, cuidado constante e tomada de decisão rápida⁽⁵⁾. Também repercute na carga de trabalho dos profissionais a forma de gestão e organização do processo de trabalho da unidade e dos setores de suporte e apoio à UTI.

Dessa forma, torna-se relevante a utilização dos Sistemas de Classificação de Pacientes (SCP), no intuito de determinar com efetividade a real demanda de cuidados dos pacientes para um quantitativo de pessoal que assegure uma assistência segura e

de qualidade, além de contribuir para um melhor gerenciamento da UTI e garantir uma satisfatória relação custo-benefício para a organização^(4,6).

O *Therapeutic Intervention Scoring System* (Sistema de Pontuação de Intervenção Terapêutica (TISS-28)) é uma ferramenta importante para classificação do estado clínico dos pacientes e avaliação da carga de trabalho da enfermagem em UTI. O TISS-28 permite o dimensionamento de pessoal de enfermagem a partir da classificação dos pacientes de acordo com sua complexidade assistencial^(4,6-8). O instrumento foi desenvolvido em 1974 e contava com a análise de 57 intervenções terapêuticas. Em 1983, passou por revisões e foi alterado para 76 intervenções. Novamente, em 1996, o TISS-28 76 foi simplificado e passou para 28 intervenções terapêuticas, que é o instrumento atualmente utilizado^(4,8).

O TISS-28 é composto por sete categorias de intervenções terapêuticas: 1) atividades básicas, 2) suporte ventilatório, 3) suporte cardiovascular, 4) suporte renal, 5) suporte neurológico, 6) suporte metabólico e 7) intervenções específicas. Cada uma das categorias é constituída por itens específicos, com pontuação variando de 1 (um) a 8 (oito) pontos. De acordo com a pontuação alcançada, os pacientes são classificados em quatro grupos distintos: Classe I – 0 a 19 pontos (pacientes fisiologicamente estáveis e requerendo observação profilática); Classe II – 20 a 34 pontos (pacientes estáveis fisiologicamente, porém requerendo cuidados intensivos de enfermagem e monitorização contínua); Classe III – 35 a 60 pontos (pacientes graves e instáveis hemodinamicamente); Classe IV – mais de 60 pontos (pacientes com indicação compulsória de internação em UTI com assistência médica e de enfermagem contínua e especializada)^(4,6).

Vale ressaltar que um ponto TISS-28 corresponde a 10,6 minutos de tempo despendidos por um profissional de enfermagem na assistência direta ao paciente⁽⁹⁾. No entanto, esse escore, embora seja bastante abrangente, não consegue abordar todas as demandas de assistência de enfermagem. A sensibilidade do TISS-28, para a medida das atividades de enfermagem, possui a abrangência de 43,3% do tempo gasto pela enfermagem no cuidado ao paciente em estado crítico⁽¹⁰⁾. Portanto, é certa a importância da utilização do TISS-28 para o cálculo dos custos relativos ao cuidado de enfermagem em UTI, na realidade brasileira atual, ainda é o mais utilizado, a despeito de sua sensibilidade.

Os recursos no sistema de saúde brasileiro são limitados e, em virtude da crescente demanda pelos serviços de saúde, análises econômicas e avaliações de custos operacionais são estratégias fundamentais para a perenidade e a estabilidade financeira das organizações. Dados norte-americanos recentes, mostram que os custos da UTI representam mais de 20% dos custos totais do hospital e são diferentes para cada tipo de paciente, dependendo do diagnóstico, gravidade da patologia, idade do paciente, recurso tecnológico disponível e preferências da equipe médica⁽¹¹⁾. Na UTI, os custos podem ser fixos ou variáveis. Os custos fixos são aqueles que permanecem inalterados independentemente da produção, como, por exemplo, os salários dos funcionários. Os custos variáveis estão associados ao cuidado individual dos pacientes e altera de acordo com o volume e perfil da cliente-

la. São exemplos os custos com medicamentos e tratamentos específicos. É importante destacar que, a maioria dos custos hospitalares são fixos e representam 80% dos custos totais da instituição. Nos Estados Unidos, o salário do pessoal, representa mais de 50% do custo fixo para todos os pacientes internados e 33% a 69% dos custos totais em outros países⁽¹²⁾. Em dois estudos holandeses que utilizaram abordagens econômicas variadas o custo com o pessoal de enfermagem representou um terço do total dos custos da UTI⁽⁸⁾.

Muitas estratégias inovadoras para a contenção dos custos foram devidamente propostas e vem sendo implementadas. No entanto, em virtude da complexidade da avaliação e mensuração desses custos, poucos avanços concretos foram observados até o momento, não havendo, na atualidade, uma abordagem padrão para aferição dos custos na UTI^(11,13).

Diante do exposto, os objetivos deste estudo são quantificar a carga de trabalho de enfermagem e estimar os custos assistenciais diretos da equipe de enfermagem.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa do tipo descritivo, prospectivo, realizado em uma UTI adulto de um Hospital Público Regional, da região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais.

O Hospital, cenário desse estudo, é um órgão da administração direta e referência para cerca de dezenove municípios da região do rio Paraopeba. É definido como um hospital geral, com atendimento nas áreas de obstetrícia, trauma e casos clínicos graves. Atualmente, dispõe de 317 leitos de internação, distribuídos entre a unidade de clínica médica, a unidade médico cirúrgica, o pronto socorro, a UTI neonatal, a UTI pediátrica, a maternidade, a pediatria e o UTI adulto.

A UTI adulto dispõe de 21 leitos destinados ao atendimento de pacientes clínicos e de cirurgia geral, entretanto, esses leitos são separados em duas unidades, denominadas UTI 1 e UTI 2. O UTI 1 possui 11 leitos, destes, um é isolado, sendo sua média diária de nove pacientes, com taxa de ocupação de 81% e média de admissão de 41 pacientes/mês. A equipe de enfermagem é composta por 48 técnicos de enfermagem, 11 enfermeiros plantonistas assistenciais e um enfermeiro coordenador das duas unidades. A escala diária, à época da coleta dos dados, era de dois enfermeiros plantonistas de segunda-feira à sexta-feira dia, e um enfermeiro plantonista para a noite e o fim de semana, com o número de técnicos variando de cinco a sete por plantão de 12 horas.

A UTI 2 possui 10 leitos, entretanto durante a pesquisa, em alguns momentos, estava com três leitos interditados para reforma; sendo sua média diária de 7 pacientes, com taxa de ocupação de 70% e média de admissão de 28 pacientes/mês. A equipe de enfermagem era composta por um enfermeiro diarista, nove enfermeiros plantonistas assistenciais e 42 técnicos de enfermagem. A escala diária era do enfermeiro horizontal das 07 às 15 horas e um plantonista de segunda-feira à sexta-feira, um enfermeiro plantonista para a noite e o fim de semana, com o número de técnicos de enfermagem em torno de cinco a seis por plantão de 12 horas.

A população do estudo foi constituída por todos os pacientes admitidos no UTI a partir do dia 15 de julho de 2013, bem como todos os outros que estavam internados nesta data, totalizando 507 mensurações através do Sistema de Pontuação de Intervenção Terapêutica TISS-28. A coleta dos dados ocorreu no período de julho a agosto de 2013, totalizando 38 dias. Os critérios de inclusão foram pacientes com idade igual ou maior que quinze anos de idade e permanência mínima de 24 horas no UTI, conforme preconizado no TISS-28.

Para a conversão do índice TISS-28 em horas é necessário multiplicar a pontuação obtida a partir da classificação de paciente por 10,6 minutos, que representa o tempo de trabalho necessário para a assistência direta da enfermagem por turno de trabalho de 8 horas. No presente estudo, utilizou-se a conversão do TISS-28 com o tempo de 15,9 minutos, pois a instituição onde a pesquisa foi realizada contava com dois turnos de 12 horas. A partir de então, foi realizada a divisão por sessenta para obter o número de horas da assistência de enfermagem para essa UTI⁽⁹⁾.

A carga horária semanal do enfermeiro variou de 24 a 44 horas, uma vez que são dois tipos de vínculos empregatícios, entretanto, para efeito de cálculo será considerado o salário base médio de R\$ 1.487,69 para 20 horas semanais, conforme edital 001/2006 do Concurso Público realizado, já que, dos 22 enfermeiros lotados no UTI 1 e 2, 15 são efetivos e entraram pelo referido concurso. Para os técnicos de enfermagem, a carga horária semanal era de 30 horas (vínculo plantonista), vale destacar que, em torno de 70% tomaram posse através do concurso ocorrido em 2006, cujo salário base para essa categoria era de R\$ 687,86, não se levando em conta aqui benefícios e adicionais.

Para mensuração do custo médio por hora da equipe de enfermagem, foi realizado o levantamento dos salários das categorias que integravam a equipe de enfermagem no Departamento de Pessoal do Hospital. A carga horária mensal considerada foi de 120 horas, valor esse adotado pela instituição como base para cálculos. Assim o custo hora/médio do pessoal foi de R\$ 18,13, que corresponde à somatória dos salários de toda equipe dividido pela somatória de horas.

O projeto de pesquisa foi aprovado pela comissão de ensino e pesquisa do hospital cenário e pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob o Parecer CAAE: 26905614.0.0000.5149.

Resultados

No período avaliado, de 38 dias, encontrou-se o valor médio do TISS-28 de 24,7 pontos; em relação ao valor do TISS-28 médio por dia, o dia de menor complexidade foi de 18,8 pontos e o de maior complexidade correspondeu a 32,5 pontos.

Os pacientes classificados para o estudo apresentaram idade média de 55,28 anos, variando entre 17 e 89 anos. Houve predominância do sexo masculino, totalizando 68,84% da amostra. Ao analisar a classificação da gravidade dos pacientes conforme o TISS-28 e a sua relação com o sexo, a tabela 1 mostrou predominância dos pacientes na classe II – Pacientes fisiologicamente estáveis, porém, requerendo cuidados intensivos de enfermagem e monitorização (58,38%). Importante destacar que, em todas as classes houve uma frequência maior do sexo masculino e

nenhum paciente foi enquadrado na classe IV – Paciente com indicação compulsória de internação em UTI com assistência médica e de enfermagem contínua e especializada. Na classe III – pacientes graves, mas estáveis hemodinamicamente foi observado menor frequência para ambos os sexos.

Tabela 1. Classificação da gravidade por classe do TISS-28, de acordo com o sexo dos pacientes internados no UTI no período de julho a agosto de 2013. Betim/MG, 2013

Classe do TISS-28	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Classe I	57	11,24	84	16,57	141	27,81
Classe II	84	16,57	212	41,81	296	58,38
Classe III	17	3,35	53	10,45	70	13,81
Classe IV	-	-	-	-	-	-
Total	158	31,16	349	68,84	507	100

O TISS-28 médio, de 24,7 pontos por paciente, demandou 13,09 horas de assistência de enfermagem dia, ao custo variável diário de R\$ R\$ 237,32 (13,09 horas de assistência de enfermagem x custo hora/médio do pessoal de R\$ 18,13).

No estudo, o TISS-28 do paciente de menor complexidade foi de 11 pontos e o de maior complexidade foi de 48 pontos.

Em relação ao TISS-28 médio diário, foi calculada a somatória dos TISS-28 de todos os dias e de todos os pacientes, dividido por 38 dias, que equivale ao período do estudo, obteve-se uma média do TISS-28 diário de 330 pontos que demanda 175 horas de assistência de enfermagem ao dia, ao custo de R\$ 3.172,75. No decorrer do estudo, o dia mais complexo apresentou um TISS-28 de 488 pontos, demandando 259 horas de assistência ao custo de R\$ 4.695,67. O dia menos complexo apresentou um TISS-28 de 301 pontos, demandando 160 horas de assistência ao custo de R\$ 2.900,80.

Discussão

O valor médio de 24,7 pontos do TISS-28 verificado é compatível com o constatado em outros estudos^(4,6,14). No estudo realizado no período de julho a novembro de 2012 na UTI de um hospital no Sul do Brasil, o valor do TISS-28 médio obtido foi de 24,1, também foi encontrado um maior percentual de pacientes internados do sexo masculino e em relação a classificação da gravidade dos pacientes, predominância destes na classe II⁽⁴⁾. Em outro estudo, realizado em um hospital de grande porte do interior de São Paulo, o TISS-28 médio obtido foi de 25 pontos⁽¹⁴⁾. Os achados também foram congruentes com uma revisão sistemática, cujo objetivo foi o de mostrar a eficácia do TISS-28 na avaliação da gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem em UTIs, o resultado verificado foi que a média global do TISS-28 em todos os estudos variou entre 20 e 31 pontos⁽⁶⁾.

Em relação ao TISS-28 médio diário, foi obtido um valor de 330 pontos. O dia mais complexo apresentou um TISS-28 de 488 pontos e o dia menos complexo apresentou um TISS-28 de

301 pontos. Os 330 pontos do TISS-28 médio diário demandaram 175 horas de assistência de enfermagem ao dia; o dia mais complexo demandou 259 horas e o dia menos complexo, 160 horas. Os valores encontrados destoam de outro estudo, no qual foi encontrado um valor de TISS-28 médio por dia alto, correspondendo a 485 pontos, demandando 257 horas de assistência de enfermagem⁽¹⁴⁾.

O TISS-28 é um instrumento que permite estimar a gravidade dos pacientes internados na UTI, além de avaliar a carga de trabalho da enfermagem. No entanto, há limitações, entre elas, a necessidade de validação do instrumento em grupos multinacionais, o que aumentaria a sua confiabilidade; outro ponto relevante é o fato de que o TISS-28 não considera outras atividades essenciais e de assistência direta da enfermagem, como os procedimentos de higiene, mudança de decúbito, suporte e atenção aos familiares, além das tarefas gerenciais e administrativas, que fazem parte da rotina do serviço e demandam tempo de toda a equipe de enfermagem. Dessa forma, o instrumento leva em consideração somente o número de intervenções terapêuticas e consequentemente a gravidade indireta dos pacientes^(4,6,14).

Atualmente, outro instrumento muito utilizado dentro das UTIs para mensurar o tempo de assistência de enfermagem, é o *Nursing Activities Score* (NAS). Alguns autores desenvolveram o NAS a partir do TISS-28 para torná-lo mais representativo das atividades realizadas pela enfermagem na UTI^(9,15).

A mudança mais considerável ocorreu na categoria das atividades básicas, que foi sub-categorizada em: monitorização e controles, procedimentos de higiene; mobilização e posicionamento; suporte e cuidados aos familiares e pacientes e tarefas administrativas e gerenciais. O instrumento resultante consta de sete grandes categorias e 23 itens. Cada item possui uma pontuação, portanto o escore atribuído a um paciente resulta da soma das pontuações dos itens que correspondem às necessidades de assistência direta e indireta dos pacientes⁽¹⁵⁾.

Esse escore representa quanto tempo de um profissional de enfermagem o paciente requereu nas últimas 24 horas. Assim se a pontuação for 100, interpreta-se que o paciente requereu 100% do tempo de um profissional de enfermagem no seu cuidado nas últimas 24 horas. O NAS foi validado e traduzido para o português⁽¹⁶⁾.

No que concerne aos custos da equipe de enfermagem, através dos cálculos adotados, percebeu-se bastante oscilação entre os resultados alcançados, congruente com outro estudo analisado⁽¹⁷⁾.

O custo máximo obtido foi de R\$ 4.695,67; o custo médio foi de R\$ 3.172,75 e o custo mínimo R\$ 2.900,80. Foi encontrado na literatura apenas um estudo que analisa o custo de pessoal na assistência direta de enfermagem em unidade de terapia intensiva a partir da utilização do TISS-28 o qual foi utilizado como ponto de partida para a estruturação deste estudo⁽¹⁷⁾.

No estudo supracitado⁽¹⁷⁾, o TISS-28 médio encontrado por paciente foi de 31 pontos demandando 16,43 horas de assistência ao custo variável diário de R\$ 298,69, enquanto o TISS-28 médio diário do total de pacientes da unidade, foi 251 demandando 133 horas de assistência ao custo de R\$ 2.531,13. Esse estudo⁽¹⁷⁾ difere do realizado neste artigo pelo tempo e número de aferições que foram realizadas, uma vez que devido a várias

limitações dos pesquisadores foi possível realizar apenas a aferição dos dados de 38 dias, bem como pela não realização rotineira do TISS-28 como instrumento do processo de trabalho do enfermeiro na UTI estudada. Sua contribuição é a divulgação de mais um estudo sobre com a utilização do TISS-28 para aferição de carga de trabalho e estimativa de custo de pessoal de enfermagem, além de discutir a possibilidade de utilização de outra ferramenta como o NAS.

Nos Estados Unidos da América (EUA), em 2005, os custos com a terapia intensiva foram estimados em 13,4% dos custos totais do hospital e 4,1% dos custos totais relacionados à saúde. E o maior componente dos custos na UTI é a equipe de enfermagem⁽⁸⁾.

A equipe de enfermagem é parte integral e componente essencial da UTI. De acordo com estudos, um maior percentual de enfermeira por paciente é capaz de reduzir a ocorrência de eventos adversos e beneficiar amplamente o paciente. No entanto, há de considerar que a instituição incorre em aumento dos custos fixos e impacto financeiro⁽¹²⁾. Os custos na UTI incluem pessoal (médicos, enfermeiras, fisioterapeutas, outros), serviços de apoio clínico (radiologia, laboratório), bens de consumo (medicamentos, suprimentos) e equipamentos⁽¹¹⁾.

Em relação aos custos de pessoal, o componente “equipe médica” nos custos totais de UTIs variou entre 5% e 20%. O maior componente do custo relacionado a pessoal é da equipe de enfermagem. De acordo com dados holandeses, a participação média dos custos da equipe de enfermagem no custo total foi de 27%. Em 89 UTIs de 12 países europeus, a porcentagem média foi de 30%, no entanto, houve ausência de informações padronizadas sobre os custos em cerca de todas as UTIs. Estudos britânicos e noruegueses demonstraram uma participação média dos custos da equipe de enfermagem no custo total em torno de 44% e 53%, respectivamente, nestes países, a taxa enfermeira-paciente por leito de UTI é a maior da Europa⁽⁸⁾.

É importante destacar que as UTIs são unidades que geram um custo elevado para a instituição. Nesse sentido, faz-se necessária a adequada indicação dos pacientes para admissão e permanência na unidade, já que, é um ambiente destinado especificamente para pacientes críticos e que demandam assistência ininterrupta⁽⁵⁾. De acordo com dados recentes de uma pesquisa realizada com médicos italianos que atuavam na UTI, 86% reconheceram que já realizaram internações inadequadas, 33% das causas foram atribuídas a dúvida clínica e 32% em decorrência do tempo limitado⁽¹⁸⁾.

Outro fator que merece destaque é a equipe de enfermagem que atua na UTI. No ambiente hospitalar, são numericamente o grupo mais representativo e atuam tanto na assistência como na gerência das unidades. Estão expostos a uma excessiva carga de trabalho, o que pode interferir sobremaneira na saúde do trabalhador e na satisfação pessoal. Pesquisas indicam que a baixa remuneração, a falta de reconhecimento e valorização do trabalho estão associados negativamente com a qualidade de vida e satisfação no trabalho^(19,20).

Essa desmotivação da equipe de enfermagem pode ser verificada em um estudo exploratório-descritivo, de revisão da literatura científica que, dentre os fatores geradores de estresse para o

profissional da UTI, os principais detectados foram: sofrimento e morte de pacientes; sobrecarga de trabalho; falta de recursos humanos e materiais; procedimentos de alto risco; falta de assiduidade e pontualidade dos funcionários; acúmulo de empregos; relacionamento interpessoal; ruído excessivo; complexidade das ações; insatisfação com o trabalho e remuneração inadequada⁽²¹⁾. Observa-se que, más condições de trabalho afetam negativamente a vida profissional dos intensivistas, comprometendo a assistência prestada ao paciente crítico e gerando prejuízos que poderiam ser direcionados para a melhoria de outros processos. A utilização de metodologias adequadas para aferir custos em saúde deve ser baseada na premissa de que os indivíduos apresentam necessidades específicas e, portanto, pressupõem assistência clínica que modifica rotineiramente e determina preços variados. Além disso, deve ser levado em consideração, métodos que quantifiquem o tempo e a carga de trabalho despendido pela equipe de enfermagem por paciente, no intuito de alocar adequadamente os recursos financeiros da unidade e estimular a satisfação dos trabalhadores.

Conclui-se que, a equipe de enfermagem é o componente mais numeroso na unidade e, portanto, com uma representação percentual maior sobre os custos totais do hospital. Nesse enfoque, a determinação precisa da carga de trabalho da enfermagem possibilita instituir medidas para melhorar o desempenho das atividades, a partir da redefinição de prioridades assistenciais, aumento da produtividade, racionalização de recursos e redução de custos adicionais à organização. Além disso, melhorar o custo efetividade dos serviços de saúde pressupõe um entendimento minucioso sobre a origem dos custos relacionados à assistência a saúde e particularmente, compreender sobre as fontes de variação dos custos.

Conclusão

Nas UTIs adulta investigadas o tempo médio diário de assistência de enfermagem na unidade foi de 175 horas, correspondendo a 330 pontos do TISS-28, sendo o custo médio diário dessa assistência direta de R\$ 3.172,75. O TISS-28 médio por paciente foi de 24,7 pontos que demandou 13,09 horas de assistência de enfermagem, ao custo variável diário de R\$ 237,32 por paciente. Assim, verificou-se que o TISS-28 é um instrumento que permite estimar a gravidade dos pacientes internados na UTI e avaliar a carga de trabalho da enfermagem.

No entanto, destaca-se que esse instrumento apresenta limitações importantes como, ausência de validação do instrumento em grupos multinacionais, além de considera somente a gravidade indireta dos pacientes, excluindo os cuidados básicos de higiene, mudança de decúbito, suporte e atenção aos familiares, além das tarefas gerenciais e administrativas, que fazem parte da rotina da UTI.

Referências

1. Christovam BP, Porto IS, Oliveira DC. Gerência do cuidado de enfermagem em cenários hospitalares: a construção de um conceito. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(3):734-41.
2. Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB [homepage na Internet]. 2008 [acesso em 2016 Dez 5]. Censo AMIB;

[aproximadamente 60 telas]. Disponível em: <http://www.amib.org.br/fileadmin/CensoAMIB2010.pdf>

3. DATASUS. Departamento de Informática do SUS [homepage na Internet]. 2016 [acesso em 2015 Set 11]. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES; [aproximadamente 4 telas]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/cadastros-nacionais/cnes>
4. Perão OF, Bub MBC, Rodríguez AH, Zandonadi GC. Gravidade de pacientes e carga de trabalho de enfermagem em unidade de Terapia Intensiva. *Cogitare Enferm.* 2014;19(2):261-8.
5. Oliveira DST, Ramalho Neto JM, Barros MAA, Bezerra LM, Costa TF, Fernandes MGM. Demand for personal care and sizing of nursing in the intensive care unit. *J Nurs UFPE On Line.* 2013;7(7):4597-4. DOI: 10.5205/reuol.4656-38001-2-SM.0707201302.
6. Santos DS, Chianca TCM, Werli A. A systematic review study of therapeutic intervention scoring system - 28. *Rev Enferm UFPE On Line.* 2010;4(2):858-4. DOI: 10.5205/reuol.870-7288-1-LE.0402201051.
7. Romero-Massa E, Lorduy-Bolívar JP, Pájaro-Melgar C, Pérez-Duque CA. Relación entre la carga laboral de enfermería y la gravedad del paciente en unidades de cuidado intensivo de adultos. *Aquichan.* 2011;11(2):1173-86.
8. Miranda DR, Jegers M. Monitoring costs in the ICU: a search for a pertinent methodology. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012;56(9):1104-13. doi: 10.1111/j.1399-6576.2012.02735.x.
9. Miranda DR, Rijk A, Shaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The TISS-28 itens results from a multicenter study. *Crit Care Med.* 1996;24(1):64-3.
10. Goncalves LA, Padilha KG. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(4):645-2.
11. Higgins AM, Harris AH. Health economic methods: cost-minimization, cost-effectiveness, cost utility, and cost-benefit evaluations. *Crit Care Clin.* 2012;28(1):11-24.
12. Wunsch H, Gershengorn H, Scales DC. Economics of ICU organization and management. *Crit Care Clin.* 2012;28(1):25-37. doi: 10.1016/j.ccc.2011.09.004.
13. Pastores SM, Dakwar J, Halpern NA. Costs of critical care medicine. *Crit Care Clin.* 2012;28(1):1-10. doi: 10.1016/j.ccc.2011.10.003.
14. Beccaria LM, Melara SVG, Pereira RAM, Calil ASG, Trevisan MA. Horas de cuidados de enfermagem em UTI: utilização do sistema de pontuação de intervenções terapêutica. *Arq Ciênc Saúde.* 2010;17(1):48-3.
15. Miranda DR, Nap R, Rijk A, Shaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score. *Crit Care Med.* 2003;31(2):374-82.
16. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(Esp):1018-25.
17. Telles SCR, Castilho V. Custo de pessoal na assistência direta de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Rev Latinoam Enferm.* 2007;15(5):1-5.
18. Prin M, Wunsch H. International comparisons of intensive care: informing outcomes and improving Standards. *Curr Opin Crit Care.* 2012;18(6):700-6.

19. Versa GLGS, Matsuda LM. Satisfação profissional da equipe de enfermagem intensivista de um hospital de ensino. *Rev Enferm UERJ.* 2014;22(3):409-5.

20. Renner JS, Taschetto DVR, Baptista GL, Basso CR. Qualidade de vida e satisfação no trabalho: a percepção dos técnicos de enfermagem que atuam em ambiente hospitalar. *REME Rev Min Enferm.* 2014;18(2):440-6.

21. Rodrigues TDF. Fatores estressores para a equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. *REME – Rev Min Enferm.* 2012;16(3):454-62.

Meiriele Tavares Araujo é enfermeira, doutora e mestre em Enfermagem, professora adjunta do departamento de Enfermagem Aplicada da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), membro do Núcleo de Pesquisa e Administração em Enfermagem (NUPAE). E-mail: enfaraujo@ufmg.br

Angelina Vidal Baia Henriques é fisioterapeuta e bacharel em Gestão de Serviços de Saúde, especialização em Geriatria e Gerontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), membro do Núcleo de Pesquisa e Administração em Enfermagem (NUPAE). E-mail: angelinavidal1406@hotmail.com

Isabela Silva Cândia Velloso é enfermeira, doutora e mestre em Enfermagem, professora adjunta do departamento de Enfermagem Aplicada da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), membro do Núcleo de Pesquisa e Administração em Enfermagem (NUPAE). E-mail: isacancio@gmail.com

Cláudia Ferreira de Queiroz é enfermeira do Centro de Terapia Intensiva Adulta do Hospital Regional de Betim. E-mail: tecfelix@oi.com.br

Lazaro França Nonato é enfermeiro, especialista em Terapia Intensiva de Adultos, mestrando em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EEUFMG), membro do departamento de Enfermagem da SOMITI (Sociedade Mineira de Terapia Intensiva) e professor da Pós-graduação no curso de Especialização em Enfermagem em Urgência, Emergência e APH no Centro Universitário UNA-BH. E-mail: lazaro.f@hotmail.com

Perfil de pacientes com queixas de distúrbios respiratórios relacionados ao sono

Profile of patients with complaints about sleep-related breathing disorders

Talita Bottan Bortoluzzi¹, Isabela Cristina A. de Souza¹, Ana Carolina de Oliveira¹, Yasmine Carreira V. Abdo¹, Vânia Belintani Piatto¹, Fernando Drimel Molina¹

Resumo

Introdução: A apneia obstrutiva do sono ocorre em 4% dos homens e 2% das mulheres adultas. A obesidade e doenças associadas são comuns. **Objetivos:** Relatar o perfil de pacientes encaminhados ao Ambulatório de Apneia do Sono. **Casuística e Métodos:** Estudo de casos retrospectivo em corte transversal. Foram revisados 195 prontuários de pacientes atendidos entre 2013 e 2014. **Resultados:** Cento e trinta e três (68%) são do gênero masculino e 62 (32%) do feminino. Dentre os pacientes com síndrome da apneia do sono, 76% são homens, média de 48,5 anos (DP ± 10,7 anos), obesos e índice de apneia/hipopneia grave e aqueles sem síndrome da apneia do sono são mulheres (53%), média de 45,7 anos (DP ± 10,2 anos) e com sobrepeso. A diferença entre os gêneros, idade, índice de massa corporal e índice de apneia-hipopneia foi, respectivamente, $p=0,0002$, $p=0,224$, $p=0,0112$ e $p<0,0001$. Não houve diferença entre a ocorrência de doenças associadas, alterações radiológicas, etilismo ou tabagismo entre os pacientes com e sem apneia obstrutiva do sono. A média da escala de Epworth foi mais alta em pacientes com apneia obstrutiva do sono ($p=0,0001$). **Conclusão:** Pacientes com apneia obstrutiva do sono são homens de meia idade, obesos e com apneia grave e aqueles sem apneia obstrutiva do sono são mulheres na meia idade e com sobrepeso. Doenças associadas, alterações radiológicas e ronco ocorrem em pacientes com e sem apneia obstrutiva do sono. Etilismo e tabagismo não foram associados a pacientes com apneia obstrutiva do sono. Graus da Escala de Epworth foram mais altos em pacientes com apneia obstrutiva do sono.

Descritores: Apneia do Sono Tipo Obstrutiva; Perfil de Saúde; Sobrepeso; Obesidade.

Abstract

Introduction: Obstructive sleep apnea is a highly prevalent disease affecting 4% of adult men and 2% of adult women. Obesity and related diseases are common. **Objectives:** Report the profile of patients referred to the Sleep Apnea Outpatient Clinic. **Patients and Methods:** We carried out a retrospective cross-sectional case study. We review 195 patients' medical records from January 2013 to December 2014. **Results:** The study sample was composed of 133 (68%) men and 62 (32%) women. Among the patients with Obstructive sleep apnea (Group I), 76% are male with a mean age of 48,5 years (SD ± 10.7 years), obese, and with severe obstructive sleep apnea. Those patients without obstructive sleep apnea (Group II) are women (53%), with a mean age of 45,7 years (SD ± 10.2 years) and with overweight. The difference between genders, age, body mass index, and apnea/hypopnea index was $p = 0.0002$, $p = 0.224$, $p = 0.0112$, and $p < 0.0001$, respectively. There was no difference between the occurrence of associated diseases, radiological changes, alcohol consumption, or smoking among patients with and without obstructive sleep apnea. The mean Epworth Sleepiness Scale was higher among those patients with obstructive sleep apnea ($p = 0.0001$). **Conclusion:** Patients with obstructive sleep apnea are obese, middle-aged men with severe apnea. Those without obstructive sleep apnea are middle-aged women with overweight. Alcohol consumption and smoking were not associated with patients with obstructive sleep apnea. The degrees of Epworth Scale were higher in patients with obstructive sleep apnea.

Descriptors: Sleep Apnea Obstructive; Health Profile; Overweight; Obesity.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: TBB, ICAS, ACO, YCVA, VBP, FDM concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica.

Contato para correspondência: Vânia Belintani Piatto

E-mail: vania.piatto@famerp.br

Recebido: 16/06/2016; **Aprovado:** 28/07/2016

Introdução

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio respiratório relacionado ao sono altamente prevalente, afetando aproximadamente quatro por cento dos indivíduos adultos do gênero masculino e dois por cento do feminino e caracterizada pelo recorrente colapso sono-induzido das vias respiratórias faríngeas, levando à hipoxemia e hiperapnéia⁽¹⁻²⁾.

A obesidade é comum na SAOS e está associada ao aumento da gravidade da apneia do sono como indicado pelo índice de apneia/hipopnéia (IAH). Potenciais mecanismos responsáveis para a associação entre SAOS e obesidade incluem múltiplas anormalidades endócrinas, as quais estão envolvidas no desenvolvimento do acúmulo de gordura, particularmente da gordura visceral, na qual níveis reduzidos de andrógenos parecem ter um importante papel⁽³⁾. Além disso, os indivíduos com apneia obstrutiva têm aumento no risco para hipertensão arterial e distúrbios cardiovasculares⁽⁴⁻⁶⁾.

Existem diversos fatores anatômicos funcionais e neuromusculares envolvidos nas causas da SAOS, como a forma da faringe deixa de ser elíptica látero-lateralmente e passa a ser arredondada. Dentre os fatores anatômicos que podem estar diretamente relacionados à obstrução estão: presença de tecido gorduroso na faringe, hipertrofia amigdaliana ou adenotonsilar, aumento do volume da língua ou macroglossia e fatores de crescimento craniofaciais, como retrognatía mandibular e/ou maxilar, micrognatía e atresia das arcadas. Quanto aos fatores funcionais, o aumento da complacência da via respiratória superior tem sido estudada, assim como os fatores neuromusculares⁽⁷⁾.

Na síndrome da apneia obstrutiva, o colapso das VAS, repetitivamente durante o sono, resulta em roncos, diminuição e pausas na respiração, hipoxia e hiperapnéia transitórias, fragmentação do sono e excessiva sonolência diurna. Os sintomas noturnos associados são agitação, salivação excessiva, sudorese, noctúria e relacionados a refluxo gastroesofágico. Na manhã, é frequente cefaleia, sonolência e boca e parte oral da faringe ressecadas. A fragmentação noturna do sono resulta em excessiva sonolência diurna. Esta, por sua vez, juntamente com a hipoxia e hiperapnéia recorrentes e a estimulação simpática, podem ser responsáveis pelas consequências metabólicas adversas da síndrome. Em geral, as queixas de fadiga, sonolência diurna, alterações comportamentais são pouco valorizadas pelos pacientes que as atribui a desgastes físicos, emocionais e/ou envelhecimento. Por sua vez, o ronco é uma das queixas frequentes, pelo incômodo que ocasiona⁽⁸⁾.

O presente estudo tem como objetivo relatar o perfil de pacientes encaminhados ao Ambulatório de Apneia do Sono do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Instituição para investigação de queixas de distúrbios respiratórios relacionados ao sono.

Casuística e Métodos

De acordo com as Normas Regulamentadoras de Pesquisa em Seres Humanos, Resolução 196/96 do Ministério da Saúde, o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (Parecer nº362/2010).

Este é um estudo retrospectivo, de corte transversal, para o qual foram utilizados os dados obtidos por revisão de prontuário de 195 pacientes de ambos os gêneros que foram encaminhados

ao Ambulatório de Apneia do Sono do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Instituição, para primeira consulta, devido queixas de distúrbios respiratórios relacionados ao sono, entre os anos de 2013 e 2014.

Foram coletados, pelos pesquisadores, os seguintes dados: gênero, idade à época da realização da polissonografia, índice de massa corpórea (IMC), índice de apneia/hipopnéia (IAH), obtido pelos registros do aparelho de polissonografia (*Stellat System QC, Harmonie TM, Canada*), intensidade do ronco, escala de sono de Epworth⁽⁹⁾, Classificação de Friedman⁽¹⁰⁾, presença de alterações no RXTX, doenças associadas, etilismo e tabagismo. Em relação ao índice da apneia/hipopnéia (IAH) os pacientes foram agrupados na seguinte classificação: normal (IAH < 5 eventos/hora), SAOS leve (IAH de 5 a 15 eventos/hora), SAOS moderada (IAH de 16 a 30 eventos/hora), SAOS grave (IAH > 30 eventos/hora)⁽¹¹⁾. De acordo com o IAH obtido, os pacientes selecionados foram divididos em dois grupos: Grupo com SAOS: IAH ≥ 5 e Grupo sem SAOS: IAH < 5.

Os resultados foram submetidos previamente à estatística descritiva para determinação da normalidade. Foram utilizados o teste *t* bicaudal de *Student* para amostras independentes com distribuição normal e o teste de Mann-Whitney para amostras com distribuição não normal. Quando aplicáveis foram utilizados o teste Qui-quadrado e o teste exato de Fisher para comparação entre as variáveis. Foi estabelecido o nível de significância de 5%.

Resultados

Foram avaliados os prontuários de 195 pacientes, sendo 133 (68%) do gênero masculino e 62 (32%) do gênero feminino. Todos realizaram PSG sendo divididos em dois grupos: Grupo I - com SAOS: 142 pacientes (73%), sendo 108 (76%) homens e 34 (24%) mulheres; Grupo II - sem SAOS: 53 pacientes (27%), sendo 25 (47%) homens e 28 (53%) mulheres. A diferença entre os gêneros de ambos os grupos foi estatisticamente significativa ($p=0,0002$).

Grupo I - com SAOS (142 pacientes - 73%):

Sessenta e dois pacientes (44%) do Grupo I apresentaram doenças associadas, sendo a hipertensão arterial (HA), coronariopatia e dislipidemia as mais prevalentes. Dentre estas, a HA ocorreu em 79% dos casos (49/62). O etilismo foi relatado por 44 pacientes (31%) e 51 pacientes (36%) são tabagistas. Alterações no RXTX foram encontradas em 12 pacientes (8,5%), sendo a hiperexpansão pulmonar e aumento da área cardíaca as mais prevalentes.

Para o gênero masculino, a idade variou de 22 a 70 anos (média $48,5 \pm 10,7$ anos), o IMC variou de 19,8 a 45 Kg/m² (média de $30,9 \pm 4,5$ Kg/m²) e o IAH variou de 5,0 a 88 eventos/hora (média de $34,4 \pm 23,3$). A SAOS foi classificada em leve em 31 (29%) dos casos, moderada em 23 (21%) e grave em 54 (50%) dos homens. Em relação à intensidade do ronco, Escala de Epworth e Classificação de Friedman foram encontrados os seguintes resultados: intensidade do ronco variou de 2 a 10 (média de $8,4 \pm 1,9$), Epworth variou de 1 a 25 (média de $13,9 \pm 5,2$) e Classificação de Friedman variou de 1 a 4 (média de $2,2 \pm 0,7$). Para o gênero feminino, a idade variou de 26 a 68 anos (média $50,1 \pm 8,3$ anos), o IMC variou de 22,6 a 43,1 Kg/m² (média de $31,5 \pm 5,2$ Kg/m²) e o IAH variou de 5,6 a 77 eventos/hora

(média de $20,8 \pm 18,0$). A SAOS foi classificada em leve em 18 (52%), moderada em 8 (24%) e grave também em 8 (24%) das mulheres. Em relação à intensidade do ronco, Epworth e Classificação de Friedman foram encontrados os seguintes resultados: intensidade do ronco variou de 3 a 10 (média de $8,5 \pm 1,98$), Epworth variou de 2 a 27 (média de $14,5 \pm 5,5$) e Classificação de Friedman variou de 2 a 4 (média de $2,5 \pm 0,6$).

Grupo II - sem SAOS (53 pacientes - 27%):

Vinte e seis pacientes (49%) do Grupo II apresentaram doenças associadas, sendo a HA, dislipidemia e hipotireoidismo as mais prevalentes. Dentre estas, a HA ocorreu em 50% dos casos (13/26). O etilismo foi relatado por 10 pacientes (19%) e 19 pacientes (36%) são tabagistas. Alterações no RXTX foram encontradas em 8 pacientes (15%), sendo a hiperexpansão pulmonar e aumento da área cardíaca as mais prevalentes.

Para o gênero masculino, a idade variou de 30 a 65 anos (média $46,0 \pm 10,6$ anos), o IMC variou de 24,6 a 35 Kg/m² (média de $28,9 \pm 3,4$ Kg/m²) e o IAH variou de 0,0 a 4,8 eventos/hora (média de $1,44 \pm 1,2$). Em relação à intensidade do ronco, Escala de Epworth e Classificação de Friedman foram encontrados os seguintes resultados: intensidade do ronco variou de 3 a 10 (média de $7,8 \pm 2,3$), Epworth variou de 1 a 23 (média de $10,7 \pm 5,3$) e Classificação de Friedman variou de 1 a 4 (média de $2,3 \pm 0,6$). Para o gênero feminino, a idade variou de 25 a 67 anos (média $45,7 \pm 10,2$ anos), o IMC variou de 20,7 a 44,5 Kg/m² (média de $29,8 \pm 5,5$ Kg/m²) e o IAH variou de 0,0 a 4,3 eventos/hora (média de $1,65 \pm 1,33$). Em relação à intensidade do ronco, Escala de Epworth e Classificação de Friedman foram encontrados os seguintes resultados: intensidade do ronco variou de 3 a 10 (média de $7,8 \pm 2,1$), Epworth variou de 1 a 19 (média de $10,9 \pm 4,1$) e Classificação de Friedman variou de 1 a 4 (média de $2,1 \pm 0,8$).

Os dados gerais obtidos dos prontuários dos pacientes de ambos os grupos estão expressos nas Tabelas 1 e 2.

De acordo com a Tabela 1, os pacientes do Grupo I apresentaram maiores médias em relação à idade, no IMC, no IAH e na Escala de Epworth que os do Grupo II, sendo essa diferença significativa. As médias da intensidade do ronco e da Classificação de Friedman foram semelhantes em ambos os grupos não havendo, portanto, diferença estatística.

Tabela 1. Variáveis clínicas e polissonográfica dos pacientes do Grupo I em relação aos do Grupo II. São José do Rio Preto, SP. 2014

Variáveis	Grupo I - com SAOS (n=142)	Grupo II - sem SAOS (n=53)	P
Idade (anos)	$48,9 \pm 10,2$	$45,8 \pm 10,3$	0,0224*
IMC	$31,0 \pm 4,7$	$29,3 \pm 4,7$	0,0112*
IAH	$31,1 \pm 22,9$	$1,4 \pm 1,2$	< 0,0001*
Intensidade Ronco	$8,4 \pm 1,9$	$7,8 \pm 2,2$	0,0797
Epworth	$14,0 \pm 5,3$	$10,8 \pm 4,7$	0,0001†
Friedman	$2,3 \pm 0,7$	$2,2 \pm 0,7$	0,5976*

Valores apresentados como média \pm desvio-padrão. IMC - índice de massa corpórea.

IAH - índice de apneia/hipopneia. *Teste de Mann-Whitney. †Teste *t* bicaudal de Student para amostras independentes.

A Tabela 2 demonstra que não houve diferença estatística na ocorrência de todas as variáveis estudadas em pacientes com ou sem apneia, em virtude de terem tido prevalência aproximadamente semelhante em ambos os grupos.

Tabela 2. Distribuição das variáveis estudadas de acordo com sua ocorrência ou não em relação aos pacientes dos Grupos I e II. São José do Rio Preto, SP. 2014.

Variáveis	Ocorrência	Grupo I - com SAOS 142 (%)	Grupo II - sem SAOS 53 (%)	p
Alteração RXTX	Sim	12 (8,5)	8 (15)	0,2735*
	Não	130 (91,5)	45 (85)	
Doenças Associadas	Sim	62 (44)	26 (49)	0,6088†
	Não	80 (56)	27 (51)	
Etilismo	Sim	44 (31)	10 (19)	0,1330†
	Não	98 (69)	43 (81)	
Tabagismo	Sim	51 (36)	19 (36)	0,9931†
	Não	91 (64)	34 (54)	

RXTX - Raios-X de Tórax. * Teste Exato de Fisher. † Test do Qui-quadrado para amostras independentes.

Discussão

A SAOS tem sido bastante estudada nos últimos anos, enfocando relação entre gênero, IMC, IAH e doenças associadas. O presente estudo analisou outras variáveis juntamente com as mais descritas na literatura a fim de se caracterizar o perfil dos pacientes atendidos no Ambulatório de ORL e CCP da Instituição.

Dos pacientes do presente estudo com diagnóstico polissonográfico de SAOS, 76% são homens, com idade média de 48 anos, obesos e IAH de grau grave. Os pacientes sem alteração polissonográfica são mulheres em mais da metade dos casos (53%), idade média de 45 anos e com sobrepeso. Dados estes com diferença estatisticamente significativa e concordantes com os resultados da literatura^(1,6,12-13).

Dentre as doenças associadas à SAOS, descritas na literatura⁽⁴⁻⁶⁾, no presente estudo também houve maior prevalência de hipertensão arterial e coronariopatias nos pacientes com essa afecção. Mas, essas também foram prevalentes nos pacientes sem apneia. Esse fato indica que a presença dessas doenças em pacientes sem apneia, mas que apresentam queixas de distúrbios relacionados ao sono é decorrente de outro fator causador e que merece investigação.

Conforme descrito na literatura⁽⁸⁾, as queixas de fadiga e sonolência diurna são pouco valorizadas pelos pacientes. No presente estudo, a diferença média da Escala de Epworth em ambos os grupos foi significativa, confirmando que pacientes com diagnóstico polissonográfico de SAOS apresentam valores mais altos e que esse método auxilia e complementa a anamnese dos pacientes com queixas de distúrbios respiratórios do sono. Os fatores anatômicos, funcionais e neuromusculares envolvidos nas causas da SAOS também foram avaliados pela análise da intensidade do ronco e pela Classificação de Friedman no

presente estudo. Não houve diferença significativa entre estas variáveis e os pacientes com e sem SAOS, sugerindo que nem todos pacientes com alterações anatomofuncionais e com roncos apresentam apneia do sono. Resultado este, portanto, concordante com o da literatura em que 90-95% de pacientes com SAOS apresentam roncos, mas que a prevalência na população geral adulta, atinge índices de 40-60%⁽⁷⁻⁸⁾.

A ocorrência de pacientes tabagistas e etilistas foi pequena em ambos os grupos e sem diferença estatística. Este resultado pode indicar que não há relação do etilismo e tabagismo com SAOS, nos pacientes do estudo. Da mesma forma, a presença de alterações radiológicas, além de terem sido de baixa prevalência e sem diferença estatística, foram as mesmas para ambos os grupos, comprovando que as alterações encontradas no presente estudo não estão associadas apenas aos pacientes com SAOS. Dados este concordantes com os descritos na literatura^(1,6,12-13). A SAOS é reconhecida como uma doença heterogênea com múltiplas causas fisiopatológicas contribuintes, as quais podem ser consideravelmente variáveis entre os pacientes. Por isso, é preciso conhecer as características clínicas e polissonográficas dos pacientes com queixas de distúrbios relacionados ao sono para melhor compreensão dos mecanismos e componentes fisiopatológicos dessa doença e para que sejam instituídas medidas terapêuticas mais eficazes e favoráveis aos pacientes.

Conclusão

A maioria dos pacientes com SAOS são homens na meia idade, obesos e com apneia grave e dentre aqueles sem SAOS a maior parte é mulher na meia idade e com sobrepeso. Doenças associadas e alterações radiológicas ocorrem em pacientes com e sem SAOS, assim como roncos e alterações anatômicas pela Classificação de Friedman. Etilismo e tabagismo não podem ser associados a pacientes com SAOS. Pacientes com SAOS apresentam níveis mais altos da Escala de Epworth.

Referências

1. Bahammam AS, Pandi-Perumal SR, Piper A, Bahammam SA, Almeneessier AS, Olaish AH, et al. Gender differences in patients with obesity hypoventilation syndrome. *J Sleep Res.* 2016;25(4):445-53. doi: 10.1111/jsr.12400.
2. Mokhlesi B, Ham SA, Gozal D. The effect of sex and age on the comorbidity burden of OSA: an observational analysis from a large nationwide US health claims database. *Eur Respir J.* 2016;47(4):1162-9. doi: 10.1183/13993003.01618-2015.
3. Saad F, Gooren LJ. The role of testosterone in the etiology and treatment of obesity, the metabolic syndrome, and diabetes mellitus type 2. *J Obes.* 2011;2011: pii: 471584. doi: 10.1155/2011/471584.
4. Bjornsdottir E, Keenan BT, Eysteinsdottir B, Arnardottir ES, Janson C, Gislason T, et al. Quality of life among untreated sleep apnea patients compared with the general population and changes after treatment with positive airway pressure. *J Sleep Res.* 2015;24(3):328-38.
5. Parati G, Lombardi C, Castagna F, Mattaliano P, Filardi PP, Agostoni P. Heart failure and sleep disorders. *Nat Rev Cardiol.* 2016;13(7):389-403. doi: 10.1038/nrcardio.2016.71.
6. Pearse SG, Cowie MR. Sleep-disordered breathing in heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2016;18(4):353-61. doi: 10.1002/ejhf.492.
7. Dai Y, Li X, Zhang X, Wang S, Sang J, Tian X, et al. Prevalence and predisposing factors for depressive status in chinese patients with obstructive sleep apnoea: a large-sample survey. *PLoS One.* 2016;11(3):e0149939. doi: 10.1371/journal.pone.0149939.
8. Boari L, Cavalcanti CM, Bannwart SRF, Sofia OB, Dolci JEL. Avaliação da escala de Epworth em pacientes com a Síndrome da apneia e hipopnéia obstrutiva do sono. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2004;70(6):752-6.
9. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the epworth sleepiness scale. *Sleep.* 1991;14(6):540-5.
10. Friedman M, Tanyeri H, La Rosa M, Landsberg R, Vaidyanathan K, Pieri S, et al. Clinical predictors of obstructive sleep apnea. *Laryngoscope.* 1999;109(12):1901-7.
11. Li HY, Chen NH, Lee LA, Shu YH, Fang TJ, Wang PC. Use of morphological indicators to predict outcomes of palatopharyngeal surgery in patients with obstructive sleep apnea. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec.* 2004;66(3):119-23.
12. Lee M, Kwon DY, Kim MS, Choi CR, Park MY, Kim AJ. Genome-wide association study for the interaction between BMR and BMI in obese Korean women including overweight. *Nutr Res Pract.* 2016;10(1):115-24.
13. Poveda A, Ibáñez ME, Rebato E. Heritability and genetic correlations of obesity-related phenotypes among Roma people. *Ann Hum Biol.* 2012;39(3):183-9.

Talita Botton Bortoluzzi é médica R4 do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: talitabortoluzzi@yahoo.com.br

Isabela Cristina A. De Souza é graduanda do Curso de Enfermagem Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: isantunes.cris@gmail.com

Ana Carolina de Oliveira é graduanda do Curso de Enfermagem Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: carol_frutal@hotmail.com

Yasmine Carreira V. Abdo é graduanda do Curso de Enfermagem Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: yasmine.abdo@hotmail.com

Vânia Belintani Piatto é médica professora adjunta IV-D da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: vania.piatto@famerp.br

Fernando Drimel Molina é médico do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) E-mail: dr.fernandomolina@gmail.com

Conhecimento e atitudes em diabetes mellitus tipo 2: subsídios para autocuidado e promoção de saúde

Knowledge and attitudes towards diabetes mellitus type 2: contributions to self-care and health promotion

Branca Maria de Oliveira Santos¹, Ana Carolina Magalhães Caixeta¹, Andreia Aparecida da Silva¹, Carla Regina de Souza Teixeira²

Resumo

Introdução: Estudos mostram que pacientes com *Diabetes mellitus* na atenção primária à saúde apresentam baixo escore de conhecimento em relação à doença. **Objetivo:** Verificar o conhecimento e as atitudes dos diabéticos de seis Unidades Básicas de Saúde da Família de um município de Minas Gerais-Brasil, com vistas a oferecer subsídios para o autocuidado e a promoção de saúde. **Casuística e Métodos:** Estudo descritivo transversal realizado de julho a agosto de 2012, com 178 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. Os dados foram coletados por meio de entrevista e aplicação dos questionários *Diabetes Knowledge Questionnaire* e *Diabetes Attitude Questionnaire*, após aprovação do Comitê de Ética. **Resultados:** A maioria era do sexo feminino (70,8%), com 60 a 79 anos (53,4%), analfabetos ou com primeiro grau incompleto (83,7%); casados ou amasiados (62,4%) e aposentados (52,3%). O tempo de diagnóstico da doença foi de até cinco anos. A maioria dos usuários, (58,4%), apresentou resultado insatisfatório sobre o conhecimento e compreensão em relação à doença. Quanto às atitudes para o enfrentamento da doença, 99% apresentaram baixa prontidão para o enfrentamento. Não foi encontrada diferença significativa na correlação entre os escores de ambos os questionários com o sexo e a escolaridade e com o tempo de diagnóstico da doença. **Conclusão:** Apesar de bons resultados em relação ao conhecimento geral da doença, foi encontrada, baixa prontidão para o enfrentamento da doença. Os resultados levantaram a necessidade de reflexão do modelo assistencial adotado e reforçaram a importância do planejamento de ações de autocuidado e de promoção de saúde específicas para a população estudada.

Descritores: Diabetes Mellitus; Conhecimento; Atitude; Promoção da Saúde; Estratégia Saúde da Família.

Abstract

Introduction: Studies show that patients with diabetes mellitus attending primary health care present a low level of knowledge concerning the disease. **Objective:** Assess the knowledge and attitudes of patients with *Diabetes mellitus* six Basic Units of Family Health located within a district of Minas Gerais State, Brazil, aiming at offering support for self-care and health promotion. **Patients and Methods:** This is a cross-sectional study carried out from July to August 2012 involving 178 patients with type 2 *Diabetes mellitus*. Data were collected through interviews and application of the Diabetes Knowledge Questionnaire and the Diabetes Attitude Questionnaire, after approval by the Ethics Committee. **Results:** Most patients were women (70.8%) ranging in age from 60 to 79 years (53.4%); they were illiterate or with incomplete primary education (83.7%), married or cohabiting (62.4%), and retired (52.3%). *Diabetes mellitus* was diagnosed within a period of up to 5 years. The majority of the patients (58.4%) presented an unsatisfactory result from the knowledge and understanding about the disease. Regarding the attitudes towards the coping behaviors to the disease, 99% presented low readiness to face it. No significant difference was found from the correlation between the scores of both questionnaires with sex and schooling, as well as with the time of disease diagnosis. **Conclusion:** Despite the good results in relation to the general disease knowledge, we found low readiness to cope with the disease. Results raised the need for reflection on the healthcare model adopted. They also highlight the importance of planning specific self-care and health promotion actions for the sampled population.

Descriptors: Diabetes Mellitus; Knowledge; Attitude; Health Promotion; Family Health Strategy.

¹Universidade de Franca(UNIFRAN)-Franca-SP-Brasil

²Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo-(EERPUSP)-Ribeirão Preto-SP-Brasil

Con lito de interesses: Não

Contribuição dos autores: AACC discussão dos achados, etapas de execução e elaboração do manuscrito. BMOS orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. AAS coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. CRST discussão dos achados.

Contato para correspondência: Tiago Aparecido Maschio de Lima

E-mail: tiagomaschio.farmacip@gmail.com

Recebido: 13/07/2016; **Aprovado:** 13/09/2016

Introdução

A prevenção e o controle do *Diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) no Brasil, uma das classes clínicas do *Diabetes mellitus* (DM), que ocorre em 90% das pessoas com a doença⁽¹⁾, são realizados por meio de ações prioritárias da Atenção Básica em Saúde (APS), tendo como eixo estruturante o Programa de Saúde da Família (PSF), hoje denominado Estratégia Saúde da Família (ESF)⁽²⁻³⁾. Implantada em 1994 pelo Ministério da Saúde (MS), a ESF é reconhecida como estratégia para operacionalizar o modelo assistencial da rede básica de saúde, pautado nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), de cobertura universal, objetivando reorientar a prática assistencial rumo a uma assistência à saúde centrada na família, entendida e percebida a partir de seu ambiente físico e social⁽⁴⁾. A indissociabilidade entre os trabalhos clínicos, a prevenção e a promoção de saúde é apresentada como uma de suas principais estratégias, fundamentada na criação de vínculos e laços de compromisso e de corresponsabilidade entre as equipes multiprofissionais de saúde e a comunidade, traduzidos em ações humanizadas, tecnicamente competentes, intersetorialmente articuladas e socialmente apropriadas⁽³⁻⁴⁾.

Neste cenário, a promoção de saúde é considerada como o processo de capacitação de indivíduos, população, serviços de saúde, autoridades sanitárias e outros setores sociais e produtivos, transcendendo as atividades e decisões individuais para se tornar uma atividade coletiva, com vistas ao desenvolvimento de melhores condições de saúde. Envolve a prevenção, educação em saúde e participação intersetorial na criação de estratégias que acarretem a efetividade da educação para a saúde, indo além da aplicação técnica e normativa que não aceita apenas o conhecimento e o funcionamento das doenças e a criação de mecanismos para o seu controle⁽⁵⁾.

No que tange à promoção de saúde e prevenção das doenças crônicas, a exemplo do DM2, existe um consenso sobre a dificuldade de adesão por parte dos diabéticos diante do tratamento e das necessárias mudanças no estilo de vida, acarretando um dos maiores problemas enfrentados pelos profissionais de saúde. Estima-se que apenas uma porcentagem dos diabéticos aderem ao tratamento de forma adequada⁽⁶⁾, entendendo a adesão como o envolvimento ativo, voluntário e colaborativo do paciente em termos de emitir comportamentos que produzam resultados terapêuticos no sentido de controlar a doença. Esse entendimento implica na aquisição de responsabilidade sobre o tratamento, buscando uma mudança de estilo de vida, como uma forma de estabilizar os sintomas da doença⁽⁷⁾. A adesão não deve, assim, ser pensada como um constructo unitário, mas sim multidimensional, pois as pessoas podem aderir muito bem a um aspecto do regime terapêutico, mas não aderir a outros⁽⁶⁾.

Distintos fatores podem influenciar a adesão ao tratamento nos casos de doenças crônicas como o DM. Os relacionados ao paciente, às crenças de saúde, às características da terapêutica, à instituição e ao relacionamento com os profissionais de saúde⁽⁸⁾, fazendo sobressair o importante papel da educação na construção de novos conhecimentos que podem levar à aquisição de atitudes e comportamentos preventivos

e de promoção de saúde, com ampliação das possibilidades de manejo da doença e tomada de decisões que favoreçam a qualidade de vida. Trata-se de um processo intrínseco e espontâneo que extrapola o condicionamento, pois visa à sequência de mudanças para hábitos saudáveis⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Estudo realizado em um serviço de atenção básica do interior de São Paulo buscou avaliar o conhecimento e atitude de usuários com DM2 atendidos nesse local. Os resultados identificaram escores muito baixos em relação ao conhecimento em DM. Os pesquisadores concluíram que a falta de programas de educação em DM pode ter contribuído para o desfecho insatisfatório e colocam a necessidade imediata de implantação de estratégias que viabilizem a melhora do conhecimento⁽⁹⁾.

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi verificar o conhecimento e as atitudes de indivíduos com DM2, usuários da ESF de um município de MG, com vistas a oferecer subsídios para o planejamento de ações para o autocuidado e de promoção de saúde.

Casuística e Métodos

Estudo descritivo transversal, realizado com indivíduos com DM2 cadastrados e acompanhados nas seis Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) de um município do interior do estado de Minas Gerais.

As UBSF oferecem cobertura para aproximadamente 15.900 indivíduos, dos quais 602 com diagnóstico de DM2. Suas atividades voltadas para o atendimento aos diabéticos são realizadas por meio de visitas domiciliárias pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), enfermeiro e médico; do acompanhamento por consulta médica nas unidades e da distribuição de medicamentos antidiabéticos orais e insulina, mediante a apresentação de receituário médico⁽¹¹⁾.

Dos 602 indivíduos com diagnóstico de DM2, foi estabelecida uma amostra randômica e aleatória, estratificada por unidade, considerando uma margem de erro de aproximadamente 6,2%, assim delimitada: 27 pessoas da UBSF São Benedito, 33 da Bela Vista, 32 da Central, 38 da Vila Nova, 27 da Baixão e 21 da Jardim Botânico, totalizando 178 participantes, de ambos os sexos, de todas as idades, residentes na zona urbana, que concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A escolha de se trabalhar apenas com os indivíduos com diagnóstico de DM2 se deu pelo fato de ser a classe clínica mais prevalente na população em geral (90%), ficando, assim, excluídos do estudo aqueles com DM1 e diabetes gestacional. A margem de erro adotada foi estabelecida em função das perdas por dificuldade de encontrar os participantes nos domicílios, após três visitas consecutivas, ou por recusa em participar do estudo. Para a coleta de dados foi construído um roteiro sistematizado, considerando as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, estado civil e ocupação), além do tempo de diagnóstico (em anos). Para obtenção dos dados sobre o conhecimento e da atitude diante da doença, utilizou-se as versões em português dos questionários *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKN-A) e *Diabetes Attitude Questionnaire* (ATT-19), ambos auto

aplicáveis e validados no Brasil por Torres, Hortale e Schall⁽¹²⁾. O DKN-A é constituído por 15 itens de respostas de múltipla escolha sobre os diferentes aspectos relacionados ao conhecimento geral do diabetes. Apresenta cinco categorias: fisiologia básica, incluindo a ação da insulina; hipoglicemia; grupos de alimentos e suas substituições; gerenciamento do DM na intercorrência de alguma outra doença e princípios gerais dos cuidados da doença. A escala de medida varia de 0 a 15 e o resultado é definido pelos valores dos escores obtidos. Um escore maior que oito indica conhecimento sobre diabetes⁽¹²⁾.

O ATT-19, a medida de ajustamento psicológico para DM, desenvolvido como resposta às necessidades de avaliação de aspectos psicológicos e emocionais sobre a doença, é formado por 19 itens que incluem seis fatores: estresse associado ao DM; receptividade ao tratamento; confiança no tratamento; eficácia pessoal; percepção acerca da saúde e aceitação social, com vistas à detecção da necessidade de intervenção educacional. Cada resposta é medida pela escala tipo Likert de cinco pontos e o valor total do escore varia de 19 a 95 pontos. Um escore maior que 70 pontos, indica atitude positiva em relação à doença.

Esses instrumentos foram submetidos a um pré-teste, sendo aplicado, inicialmente, a cinco indivíduos com diagnóstico de DM2, para verificar possíveis dificuldades na sua utilização. Como não foram detectadas, iniciou-se a coleta de dados propriamente dita nas amostras selecionadas.

Os dados foram coletados nos meses de julho e agosto de 2012, em visita domiciliar. Inicialmente foi realizado o levantamento do endereço dos possíveis participantes da pesquisa, segundo o número definido anteriormente para cada UBSF. Na visita foram obtidos os dados referentes às variáveis sociodemográficas e tempo de diagnóstico e, a seguir, foram aplicados os questionários DKN-A e ATT-19. O tempo de cada entrevista foi de aproximadamente 50 minutos. Vale ressaltar que no domicílio que tivesse mais de um indivíduo com DM2 cadastrados e acompanhados pelas UBSF do município, todos eram entrevistados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Franca (UNIFRAN), protocolo nº 02838412300005495.

Os dados foram digitados em banco de dados no programa Microsoft Excel® 2010 e submetidos à análise descritiva por meio de distribuição de frequências, medidas de tendência central e dispersão. Para a comparação dos escores de ambos os questionários, foi utilizado teste de Mann-Whitney entre sexos e teste Kruskal-Wallis entre nível de escolaridade. As correlações entre os escores dos questionários e o tempo de diagnóstico foram realizadas de acordo com o coeficiente de correlação Spearman. Para a definição dos testes, os dados foram submetidos, previamente, ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Todas as análises foram realizadas com auxílio do software GraphPadInStat versão 3.06, tendo sido adotado o nível de significância de 5%.

Resultados

A maioria dos participantes (126; 70,8%) era do sexo feminino, com idade mínima de 31 anos e máxima de 97, com média de 63,8 anos, mediana de 66 anos e desvio padrão de 13,2. O nível

de escolaridade demonstrou que a maioria, 106 (59,5%), possuía primeiro grau incompleto e 43 (24,2%) eram analfabetos, demonstrando uma população com baixo nível de escolaridade. Do total da amostra, 111 (62,4%) eram casados ou amasiados e 42 (23,6%) viúvos.

Quanto à ocupação, a maioria dos usuários, 93 (52,3%), era aposentada. Do total, 46 (25,8%), exerciam atividades domésticas e 27 (15,2%) encontravam-se empregados em outras atividades. Quanto ao tempo do DM2, 73 (41,0%) apresentaram evolução da doença por um período de até cinco anos, seguidos de 44 (24,7%) com 6 a 10 anos e 31 (17,4%) com 11 a 15 anos. O tempo mínimo de diagnóstico foi de um ano e o máximo de 40 anos, com média de 9,5 anos, mediana de 8 e desvio padrão de 7,9. Pelos resultados em relação ao conhecimento dos usuários com DM2 sobre a doença, quando da aplicação do questionário DKN-A, observou-se uma dispersão do número de acertos obtidos. Do total de participantes, 104 (58,4%) apresentaram escores menores ou iguais a oito, lembrando que escore menor do que oito indica conhecimento insatisfatório sobre a doença.

A Figura 1 apresenta as porcentagens de acertos e erros, por questão do questionário, mostrando que as questões 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 e 11 foram as que apresentaram maior índice de acerto (50% ou mais) e as 5, 7, 12, 13, 14 e 15 maior índice de erros. As respostas às questões 2, 8, 9, 11 alcançaram as taxas mais altas de acerto e as 14 e 15, os maiores índices de erro. Enquanto o maior número de acertos aparece relacionado ao controle geral do DM2 (questões 1, 2, 3, 6, 8, 9 e 10), questões importantíssimas como o conhecimento sobre as possíveis complicações do diabetes, grupos de alimentos e suas substituições (5, 12, 13, 14 e 15) obtiveram um percentual elevado de erros.

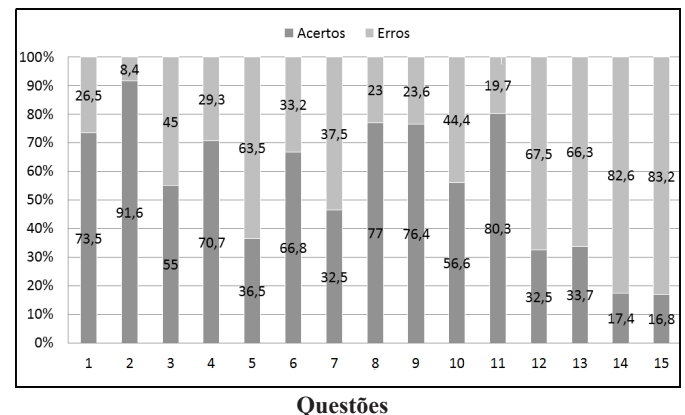


Figura 1. Distribuição da porcentagem de acertos e erros por questão referente ao questionário DKN-A aplicado aos usuários com DM2 cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Na tentativa de verificar possíveis diferenças entre as variáveis independentes (sexo e escolaridade), com os escores obtidos do referido questionário (DKN-A), utilizando-se os testes de Mann-Whitney para os sexos (Tabela 1), e de Kruskal-Wallis entre, para os níveis de escolaridade (Tabela 2), os resultados não mostraram diferença significativa ($p < 0,05$) e, portanto, o sexo, a escolaridade e o nível de escolaridade não influenciaram no conhecimento geral do DM2 na população estudada.

Tabela 1. Distribuição do escore total do questionário DKN-A segundo o sexo dos usuários com DM2, cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Parâmetro	Sexo		P *
	Feminino	Masculino	
Mínimo	1	4	
Máximo	14	15	
Mediana	8	7	
Média ± Desvio Padrão	8,1 ± 2,63	8,5 ± 3,08	0,804 (ns)

Valor de P de acordo com o teste Mann-Witney. Significativo quando <0,05

Tabela 2. Distribuição do escore total do questionário DKN-A segundo a escolaridade dos usuários com DM2, cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Parâmetro	Escolaridade				P *
	Analfabeto	1ºGrau	2ºGrau	Nível Superior	
Mínimo	3	1	5	6	
Máximo	14	15	13	13	
Mediana	8	7	10	9	
Média ± Desvio Padrão	8,5 ± 2,5	7,9 ± 2,9	9,5 ± 2,2	9,8 ± 2,8	0,082(ns)

Valor de P de acordo com o teste Kruskal Wallis. Significativo quando <0,05

Os resultados relacionados ao questionário ATT-19, demonstraram que 177 (99,4%) participantes apresentaram escores menores do que 70 pontos, lembrando que escore menor que 70, indica atitude negativa em relação à doença. O escore mínimo foi de 31 e o máximo de 78, com uma média de 55,5 pontos, mediana de 47 e desvio padrão de 8,0. A exemplo dos resultados relacionados ao questionário DKN, também não foi encontrada diferença significativa que comprovasse a influência do sexo (Tabela 3) e nível de escolaridade (Tabela 4) na atitude positiva em relação ao enfrentamento da doença ($p < 0,05$).

Tabela 3. Distribuição do escore total do questionário ATT-19 segundo o sexo dos usuários com DM2, cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Parâmetro	Sexo		P*
	Feminino	Masculino	
Mínimo	31	33	
Máximo	68	78	
Mediana	47	46,5	
Média ± Desvio Padrão	47,5 ± 8,1	47,8 ± 7,9	0,818 (ns)

Valor de P de acordo com o teste Mann-Witney. Significativo quando <0,05.

Tabela 4. Distribuição do escore total do questionário ATT-19 segundo a escolaridade dos usuários com DM2 cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Parâmetro	Escolaridade				P*
	Analfabeto	1ºGrau	2ºGrau	Nível Superior	
Mínimo	31	32	41	36	
Máximo	68	78	60	53	
Mediana	43	48	51	44	
Média ± DP	45,9 ± 8,7	48 ± 7,9	50,5 ± 6,2	43,2 ± 6,5	0,057(ns)

Valor de P de acordo com o teste Kruskal Wallis. Significativo quando <0,05

DP: Desvio Padrão

Para verificar a correlação entre os escores obtidos em ambos os questionários, os quais variam de 1 a 15 para o DKN-A e de 19 a 95 para o ATT-19, com o tempo de diagnóstico da doença, a análise foi conduzida de acordo com o coeficiente de correlação de Spearman (Figura 2). Pelos resultados, não foi encontrada correlação significativa entre os escores obtidos e o tempo de diagnóstico para ambos os questionários: DKN-A ($p=0,539$; $r=0,046$); ATT-19 ($p=0,065$; $r=0,139$).

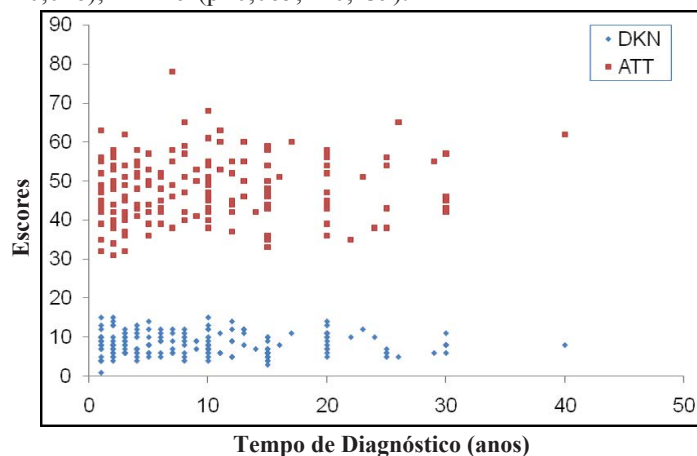


Figura 2. Distribuição da correlação entre tempo de diagnóstico e os escores obtidos dos questionários DKN-A e ATT-19 aplicados aos usuários com DM2 cadastrados nas seis UBSF do município de Campos Gerais/MG, 2012

Discussão

A predominância do sexo feminino também foi encontrada por outros autores^(10,13). Já os resultados de outro estudo⁽¹⁴⁾ não encontraram diferença entre os sexos, mas sim um maior desconhecimento da doença entre os homens e maior acesso aos serviços de saúde por parte das mulheres, sugerindo maior preocupação destas com sua saúde e maior facilidade de acesso aos serviços. Os dados relacionados à idade, assemelham-se aos encontrados em estudos que demonstraram a importância da doença como problema de saúde e sua associação com a tendência progressiva do envelhecimento populacional⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. A Sociedade Brasileira de Diabetes⁽¹⁷⁾ destaca ainda que, na maioria dos países em desenvolvimento, existe uma tendência de aumento na frequência em todas as faixas etárias, especialmente nas mais jovens.

O baixo nível de escolaridade da maioria dos participantes representa um fator comum entre as pessoas com diabetes, mesmo considerando que o desenvolvimento da doença independe da escolaridade, dificultando tanto o acesso às informações quanto a compreensão dos complexos mecanismos da doença e do tratamento, representando um desafio para a equipe multiprofissional de saúde^(15,18).

A maior proporção de pessoas casadas ou amasiadas pode representar um fator positivo, já que um membro da família poderá contribuir na identificação de problemas culturais, sociais e econômicos que dificultam a adesão ao tratamento, favorecendo a adoção de ações de autocuidado e diminuindo a possibilidade de comorbidades⁽¹⁹⁾.

O fato de a maioria dos participantes ser aposentada remete às considerações de que a aposentadoria pode resultar, tanto em

benefícios quanto em malefícios, na vida das pessoas com DM2. Pode possibilitar outros espaços para o desenvolvimento do papel social ou aumentar a insatisfação por falta de perspectivas e planos futuros⁽²⁰⁾. Nesse sentido, muito se tem incentivado o convívio social, uma vez que a troca de experiências pode contribuir de maneira significativa para melhorar a autoestima, o controle de agravos e a evolução da doença.

Os resultados relativos ao tempo de diagnóstico da doença reportam ao consenso de que no estágio inicial, o DM2 é assintomático, o que retarda seu diagnóstico e favorece o desenvolvimento de manifestações clínicas, às vezes, irreversíveis. Nesse sentido, deve-se motivar as pessoas com níveis glicêmicos alterados, a modificar hábitos que melhorem a qualidade de vida, quando ainda não apresentam nenhum sinal ou sintoma da doença, tarefa que tem se constituído em um desafio para a equipe multiprofissional de saúde, no sentido de utilizar estratégias educacionais que atendam aos aspectos emocionais, sociais, de valores e crenças das pessoas em relação à própria saúde^(1,17,21). Ainda que a Associação Americana de Diabetes⁽¹⁾ reconheça que o desenvolvimento de estratégias educacionais e comportamentais sejam fundamentais para os cuidados com a saúde e, que, o aumento do conhecimento pode fornecer alicerces para construção de novas experiências em relação ao autogerenciamento da doença, é preciso diferenciar aquisição de conhecimento e nível de informação. Conhecimento é mais do que reproduzir informações e pressupõe modificação de atitudes, comportamentos e hábitos de vida⁽²²⁾.

Os resultados insatisfatórios em relação ao conhecimento do DM2, quanto a questões importantes sobre as complicações, os grupos de alimentos e suas substituições foi ratificado por outro estudo⁽⁹⁾, com a utilização do mesmo instrumento. No entanto, resultados satisfatórios são demonstrados após a aplicação de programas educativos em diabetes, contribuindo para o aprimoramento dos conhecimentos da doença e a aquisição de habilidades de autocuidado⁽¹⁰⁾.

A constatação de que a maioria dos participantes ainda não alcançou uma atitude positiva diante das modificações esperadas no estilo de vida para obtenção de bom controle metabólico, apresentando baixa prontidão para o enfrentamento da doença, está em concordância com outro estudo⁽⁹⁾. Esse fato reforça a necessidade de se buscar novas estratégias educacionais que possibilitem que a pessoa com diabetes, não só obtenha conhecimento para o manejo da doença, mas que o conhecimento adquirido possa transformar sua atitude diante da doença.

Para fundamentar as estratégias educacionais, os nossos achados podem contribuir, uma vez que observamos que sexo e nível de escolaridade em relação ao conhecimento e o tempo de diagnóstico relacionado à atitude não foram significantes estatisticamente. Dessa forma, é importante que os profissionais, além de se preocuparem em alcançar as metas do controle metabólico, sejam sensíveis às queixas ocultas e expressas, de modo a fortalecer o vínculo profissional-paciente, peça fundamental para a aquisição e manutenção de atitudes positivas e menos ambivalentes frente ao tratamento⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Mesmo diante de resultados tão preocupantes, o estudo apresenta limitações que merecem ser enfatizadas: utilizou um desenho

de pesquisa descritiva e transversal, o que impossibilita fazer generalizações para outras populações com DM2. A coleta de dados por meio da visita domiciliar dificultou a localização dos participantes no domicílio, levando à necessidade de ampliação da margem de erro para definição da amostra. Apesar de os questionários serem autoaplicáveis, de fácil compreensão, confiáveis e validados para uso na avaliação de indivíduos com DM, alguns participantes encontraram dificuldades na emissão das respostas, demandando a necessidade de ajuda da própria pesquisadora, que lia as perguntas e assinalava as respostas, tomando o cuidado para não influenciar nas respostas.

Apesar dessas limitações, os resultados ajudaram a definir com mais clareza a situação do atendimento nas UBSF do município, levando à reflexão sobre a necessidade de investimento das unidades em programas de educação continuada visando à modificação no estilo de vida dos usuários e ao estímulo para a adoção de hábitos de vida saudáveis.

Embora não se tenha tido a preocupação de avaliar a parte administrativa relacionada ao funcionamento das unidades de saúde e, ainda que o município adote a ESF como uma abordagem de reorientação do modelo assistencial da rede básica de saúde, com a criação de diferentes UBSF, na tentativa de operacionalizar um modelo pautado nos princípios do SUS, pode-se inferir que sua implantação, provavelmente, não tem sido suficiente para promover mudanças na modalidade de assistência prestada à população.

Algumas fragilidades referentes à estruturação das UBSF foram observadas durante a obtenção de dados necessários à construção do estudo, por falta de instrumentos de registro de informações quantitativas sobre o atendimento às pessoas com DM2 de cada unidade, comprovando a necessidade de melhor organização dos prontuários, ou mesmo de planilhas contendo dados referentes ao atendimento e seguimento dos diabéticos, de modo a buscar a humanização do cuidado e a construção de vínculos como forma de partilhar responsabilidades entre profissionais e usuários.

Conclusão

Pelos dados analisados, foi possível definir com mais clareza a situação do atendimento nas UBSF do município, tanto no que diz respeito às pessoas com DM2 quanto à assistência prestada pelos profissionais da saúde. A análise das variáveis sociodemográficas permitiu conhecer as características da clientela, revelando alguns fatores de risco que podem contribuir para o desenvolvimento de complicações e dificuldades para o enfrentamento do DM2, tais como idade avançada, baixo nível de escolaridade, falta de ocupação e maior tempo de diagnóstico da doença, ressaltando a necessidade de investimento em intervenções específicas, individualizadas e apropriadas para as mesmas. Apesar de os participantes terem apresentado bons resultados em relação ao conhecimento geral da doença, questões importantíssimas como o conhecimento sobre as possíveis complicações do diabetes, grupos de alimentos e suas substituições, obtiveram um percentual elevado de erros.

Foi encontrada, ainda, baixa prontidão para o enfrentamento da doença quando da análise dos dados advindos do questionário que mede a atitude das pessoas em relação à doença. Esses

subsídios representam um desafio para a equipe multiprofissional, pois demandam envolvimento e capacitação técnica para o desenvolvimento de ações com vistas a identificar alterações precoces dessa clientela tão exposta a riscos e complicações, no sentido de desenvolver ações de promoção à saúde e prevenção de complicações.

Referências

1. American Diabetes Association - ADA. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2011;34(Supl 1):S62-9. doi: 10.2337/dc11-S062.
2. Fernandes AMT, Henriques ELV, Amendola F. Características de usuários portadores de diabetes mellitus tipo II com glicemia capilar alterada em um pronto atendimento municipal. *Rev Saúde*. 2014; 8(1/2):6-15.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
5. Almeida JB, Vendramini SHF, Sasaki NSGMS, Santos MLSG. Grupos educativos como estratégia preventiva para diabetes mellitus. *Arq Ciênc Saúde*. 2014;21(2):19-22.
6. Faria HTG, Santos MA, Arrelias CCA, Rodrigues FFL, Gonela JT, Teixeira CRS, et al. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(2):257-63. DOI: 10.1590/S0080-623420140000200009.
7. Delamater AM, Lima ML. Improving patient adherence. *Clin Diabetes*. 2006; 24(2):71-7.
8. World Health Organization - WHO. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva: WHO; 2003.
9. Oliveira KCS, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um Serviço de Atenção Básica à Saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(4):862-8.
10. Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. *Rev Latinoam Enferm*. 2012;20(3):1-8.
11. Prefeitura Municipal de Campos Gerais [homepage na Internet]. [acesso em 22 jan 2016]. Portal da Prefeitura Municipal de Campos Gerais; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.camposgerais.mg.gov.br/>
12. Torres HC, Hortale VA, Schall VT. Validação dos questionários de conhecimento (DKN- A) e Atitude (ATT- 19) de Diabetes mellitus. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(6):906-11.
13. Souza GDS, Silva DR, Souza MF, Almeida EC, Bueno SMV. Perfil de portadores de Diabetes Mellitus tratados na atenção básica de Araçatuba - SP: a importância da educação crítico-social. *Arq Ciênc Saúde UNIPAR*. 2014;18(2):101-5.
14. Goldenberg P, Schenkman S, Franco LJ. Prevalência de Diabetes mellitus: diferenças de gênero e igualdade entre os sexos. *Rev Bras Epidemiol*. 2003;6(1):18-28.
15. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(2):284-90.
16. Abbot CA, Garrow AP, Carrington AL, Morris J, Van Ross ER, Boulton AJM. Foot ulcer risk is lower in South-Asiatic and African-Caribbean compared with European diabetic patients in the UK. *Diabetes Care*. 2005;28:1869-75.
17. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014., São Paulo: AC Farmacêutica; 2014.
18. Marinho NBP, Vasconcelos HCA, Alencar AMPG, Almeida PC, Damasceno MMC. Diabetes mellitus: fatores associados entre usuários da estratégia saúde da família. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(4):595-600.
19. Santos JC, Moreira TMM. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(5):1125-32.
20. Ruíz PML. Aposentadoria e as mudanças de vida das pessoas com Diabetes mellitus tipo 2 [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo; 2007.
20. Moraes SA, Freitas ICM, Gimeno SGA, Mondini L. Prevalência de Diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2006: Projeto OBEDIARP. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(5):929-41.
21. Chagas IA, Camilo J, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Teixeira RS, et al. Conhecimento de pacientes com diabetes sobre tratamento após cinco anos do término de um programa educativo. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(5):1141-6.

Ana Carolina Magalhães Caixeta é enfermeira pelo Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), mestranda em Promoção de Saúde da Universidade de Franca (UNIFRAN). E-mail: ana.upa3@gmail.com

Branca Maria de Oliveira Santos é enfermeira, professora livre docente pela Universidade de São Paulo (USP), docente do Programa de Pós-graduação em Promoção de Saúde da Universidade de Franca (UNIFRAN). E-mail: brancamosantos@gmail.com

Andreia Aparecida da Silva é enfermeira graduada pela Faculdade de Ciências e Tecnologias de Campos Gerais (FACICA), mestre em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN).

Carla Regina de Souza Teixeira é enfermeira, professora livre docente junto ao departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem Fundamental de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP).

Tabagismo entre os profissionais de enfermagem de um hospital do interior de Minas Gerais

Tobacco between nursing professionals interior of the hospital in Minas Gerais

Dayane Cristina da Silva Bianchini¹, Isabela Jacob¹, Thiago D'Andréa Silva¹, Cristiane Aparecida Silveira¹

Resumo

Introdução: O uso do tabaco é um dos principais problemas enfrentados pela saúde pública na atualidade, mesmo entre profissionais de saúde. **Objetivo:** Identificar o uso do tabaco, a dependência à nicotina e a motivação para deixar o tabaco entre a equipe de enfermagem. **Casística e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, quantitativa, epidemiológica, realizada em um hospital geral. Entrevistou-se 94 membros equipe de enfermagem, utilizando três instrumentos: um semiestruturado para caracterização, Teste de *Fagerstrom* para avaliar a dependência e o Teste de Richmond para avaliar a motivação para deixar o fumo. **Resultados:** Participaram 94 profissionais de enfermagem sendo 15 (15,95%) fumantes e 79 (84,05%) não fumantes. Onze (73,33%) faziam uso do tabaco há mais de 10 anos, nove (60,00%) iniciaram o uso dos 15 aos 19 anos, oito (53,33%) fazem uso por “hábito” e todos conhecem as consequências e complicações do uso continuado. Foi observada associação estatisticamente significativa em ter uma formação técnica e ser fumante, bem como atuar como técnico e ser fumante. Também houve uma tendência de associação estatisticamente significativa entre ser fumante e o tempo de trabalho na instituição. Em relação ao grau de dependência, nove (60,00%) tinham dependência baixa e 10 (66,67%) baixa motivação em deixar o fumo. Quanto aos fumantes: média de 34,4 anos, sete (46,67%) tinham idades entre 28 a 37 anos; 13 (86,67%) eram mulheres, 13 (86,67%) eram técnicos de enfermagem e sete (46,67%) trabalhavam na enfermaria, cinco (33,33%) trabalhavam de sete a 12 meses no setor. Quanto aos não fumantes: média de 31,7 anos; 32 (40,51%) tinham idades entre 28-37 anos; 71 (89,87%) eram mulheres, 38 (48,10) formação técnica, 34 (43,04%) trabalhavam no setor da enfermaria e 25 (31,65) trabalhavam de sete a 12 meses no setor. **Conclusão:** São necessárias intervenções para a cessação do tabaco, como adotar uma política antifumo dentro do ambiente hospitalar a fim de proporcionar melhoria na qualidade de vida e trabalho.

Descritores: Enfermagem; Saúde do Trabalhador; Tabaco.

Abstract

Introduction: Tobacco use is one of the major problems faced by the public health nowadays, even among health personnel. **Objective:** Identify the tobacco use, nicotine dependence, and motivation to quit tobacco among the nursing staff. **Patients and Methods:** This is a descriptive, quantitative, and epidemiologic study carried out at a general hospital. We interviewed 94 nursing team members using three instruments: one semi-structured for sample characterization; the Fagerstrom Test to evaluate the dependence, and the Richmond Test to evaluate the motivation to quit smoking. **Results:** The study sample was composed of 94 nursing team members. Of these, 15 (15.95%) were smokers and 79 (84.05%) nonsmokers. Eleven members (73.33%) have been using tobacco for more than 10 years, nine (60.00%) started using it at an age ranging from 15 to 19, 8 (53.33%) make use of tobacco by “habit.” Everyone knows the consequences and complications of the continued use. We observed a statistically significant association in having a technical background and being a smoker and working as a technician e being a smoker. We also observed a tendency for a statistically significant association between being a smoker and the working time in the institution. Regarding the degree of tobacco dependence, nine (60.00%) had low tobacco dependence e 10 (66.67%) low motivation to quit smoking. The mean age of the smokers was 34.4 years old, seven (46.67%) were between 28 a 37 years old, 13 (86.67%) were women, 13 (86.67%) were licensed practical nurses, seven (46.67%) worked in the infirmary, and five (33.33%) have been working in the sector from seven to 12 months. The mean age of the nonsmokers was 31.7 years old, 32 (40.51%) were between 28 to 37 years old, 71 (89.87%) were women, 38 (48.10%) had technical qualification, 34 (43.04%) worked in the infirmary, and 25 (31.65%) have been working in the sector from seven to 12 months. **Conclusion:** Interventions for tobacco cessation are needed. Among many measures, one is to adopt an anti-smoking policy within the hospital environment in order to provide improvement in the quality of life and of work.

Descriptors: Nursing; Occupational Health; Tobacco.

¹Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais(PUCMG)-Belo Horizonte-MG-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: DCSB coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. IJ delineamento do estudo e redação do manuscrito. TDS coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. CAS orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência: Cristiane Aparecida Silveira

E-mail: casilve@yahoo.com.br

Recebido: 15/06/2016; **Aprovado:** 29/09/2016

Introdução

O tabagismo representa um dos mais graves problemas de saúde pública, configurando uma epidemia que compromete não só a saúde da população, como também a economia do país e o meio ambiente⁽¹⁻²⁾. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabagismo é a principal causa de morte evitável no mundo, sendo responsável por 63% dos óbitos relacionados às doenças crônicas não transmissíveis⁽²⁻³⁾. Em um estudo⁽⁴⁾, a prevalência do tabagismo variou de 9,3% entre alunos dos cursos da área da saúde de uma universidade pública a 21,1% em uma universidade privada. Do total de alunos, aproximadamente 30% não souberam identificar a nicotina como causadora da dependência, 20,8% não consideravam o tabagismo como doença e 47,2% responderam não terem recebido nenhum treinamento sobre o tabagismo.

Pesquisa⁽²⁾ com estudantes da área de saúde, constatou um maior percentual na prevalência de fumantes na odontologia e que o tabaco é consumido sob várias formas, sendo a mais frequente, o narguilé. Outros estudos⁽⁵⁻⁷⁾ encontraram índices que variavam entre 5,1% na fonoaudiologia, 5,9% na farmácia, 16% entre os alunos de medicina e 38% na enfermagem. O quadro é grave enquanto ainda são estudantes, mas a situação piora quando se tornam profissionais. O alto percentual de fumantes dentre trabalhadores da saúde graduados, demonstra que a escolaridade e o acesso à informação sobre os riscos nem sempre operam nesse segmento como fatores de dissuasão e abandono do hábito⁽⁸⁾.

Os profissionais de saúde têm funções terapêuticas e educativas na luta contra o tabagismo. Dentre essas funções a educadora, de informar os riscos e conseqüências em fazer uso do tabaco, e a terapêutica, auxiliando os que optam por parar de fazer uso. Há ainda a função de crítica social e sensibilização mediante campanhas antitabagistas⁽⁹⁻¹¹⁾. Além disso, o uso de substâncias psicoativas é multideterminado, relacionado com a história de vida e questões genéticas e fisiológicas⁽¹⁰⁾.

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi identificar o uso de tabaco, a dependência a nicotina e a motivação para deixar o tabaco entre a equipe de enfermagem.

Casística e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e epidemiológico, realizado em um hospital geral do interior de Minas Gerais. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (50836015.1.0000.5137).

Foram incluídos enfermeiros, *trainees* e técnicos de enfermagem que tinham pelo menos seis meses de atuação e excluídos aqueles que estavam afastados do trabalho durante a fase de coleta. Dos 147 profissionais convidados a participar do estudo, 46 se recusaram e sete, apesar de aceitarem, não responderam os instrumentos por completo. Assim, 94 atenderam ao convite e compuseram a amostra do estudo.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário elaborado pelos pesquisadores composto por informações sociodemográficas, o Teste de *Fargstrom* e o Teste de *Richmond*.

O Teste de *Fargstrom* classifica a dependência dos fumantes de acordo com as seguintes pontuações: 0-2 pontos = dependência muito baixa, 3-4 pontos = baixa, 5 pontos = média, 6-7 pontos = elevada e 8-10 pontos = muito elevada⁽¹²⁾. O Teste de *Richmond* avalia o grau de motivação para parar de fumar, sendo zero = não estar motivado e 10 = motivação máxima.

A tabulação dos dados foi realizada nos programas Microsoft

Excel® 2010 e a análise no *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 21.0. Foram realizadas análises descritivas para todas as variáveis, análises de Qui-Quadrado para avaliar a existência de associação não aleatória entre variáveis categóricas e análise do cálculo do tamanho do efeito por meio da medida de *V* de *Cramer*.

Resultados

Participaram 94 profissionais de enfermagem, sendo 15 (15,95%) fumantes e 79 (84,05%) não fumantes, cujos dados biopsicossociais, formação, atuação e uso do tabaco estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da equipe de enfermagem segundo dados biopsicossociais, formação, atuação e uso do tabaco. Minas Gerais/MG, 2016 (n=94).

Variáveis	Fumantes		Não Fumantes		
	N	%	N	%	
Faixa etária	18-27	2	13,33	29	36,71
	28-37	7	46,67	32	40,51
	38-47	2	13,33	10	12,66
	48-57	4	26,67	6	7,59
	58-67	-	-	1	1,27
	Sem relato	-	-	1	1,27
Total	15	100,00	79	100,00	
Gênero	Masculino	2	13,33	8	10,13
	Feminino	13	86,67	71	89,87
	Total	15	100,00	79	100,00
Estado civil	Solteiro	6	40,00	34	43,04
	Casado	7	46,67	34	43,04
	Viúvo	1	6,67	-	-
	Outro	1	6,67	11	13,92
	Total	15	100,00	79	100,00
Mora com	Pais	4	26,67	27	34,18
	Sozinho	1	6,67	5	6,33
	Amigos	-	-	5	6,33
	Cônjuge	7	46,67	38	48,10
	Filhos	1	6,67	1	1,27
	Não identificou	2	13,33	3	3,80
Total	15	100,00	79	100,00	
Renda pessoal	Até 1 salário mínimo	2	13,33	19	24,05
	De 2-3 salários mínimos	13	86,67	49	62,03
	Mais de 4 salários mínimos	-	-	9	11,39
	Sem relato	-	-	2	2,53
	Total	15	100,00	79	100,00
Formação	Técnico em Enfermagem	13	86,67	38	48,10
	Graduação em Enfermagem	2	13,33	41	51,90
	Total	15	100,00	79	100,00
Área de atuação	Técnico de enfermagem	13	86,67	40	50,63
	Enfermeiro	2	13,33	18	22,78
	Enfermeiro <i>trainee</i>	-	-	21	26,58
	Total	15	100,00	79	100,00
Setor de atuação	Pronto atendimento	1	6,67	7	8,86
	UTI*	3	20,00	25	31,65
	Enfermaria	7	46,67	34	43,04
	Central de Material	2	13,33	3	3,80
	Tomografia	1	6,67	-	-
	Hemodinâmica	-	-	7	8,86
	Não identificou	1	6,67	3	3,80
Total	15	100,00	79	100,00	
Tempo de trabalho no setor	Menos de 6 meses	3	20,00	19	24,05
	7 - 12 meses	5	33,33	25	31,65
	2 a 6 anos	1	6,67	24	30,38
	7 a 11 anos	1	6,67	1	1,27
	12 a 16 anos	1	6,67	1	1,27
	17 a 23 anos	1	6,67	1	1,27
	Não identificou	4	26,67	8	10,13
Total	15	100,00	79	100,00	
Tempo na instituição	Menos de 01 ano	1	6,67	25	31,65
	01 - 04 anos	9	60,00	32	40,51
	05 - 09 anos	4	26,67	11	13,92
	Mais de 10 anos	1	6,67	1	1,27
	Total	15	100,00	79	100,00
Uso do tabaco	Sim	15	100,00	-	0,00
	Não	-	0,00	79	100,00
	Total	15	100,00	79	100,00

*Unidade de tratamento intensivo. Fonte: Dados da Pesquisa.

Em relação à faixa etária, sete (46,67%) dos fumantes e 32 (40,51%) dos não fumantes tinham idades compreendidas entre 28 a 37 anos; 13 (86,67%) dos fumantes e 71 (89,87%) dos não fumantes eram mulheres e sete (46,67%) dos fumantes e 34 (43,04) dos não fumantes eram casados.

Quanto à renda pessoal, 13 (86,67%) dos fumantes e 49 (62,03) dos não fumantes tinham renda de 2 à 3 salários mínimos. Em relação à formação e área de atuação, 13 (86,67%) dos fumantes e 38 (48,10) dos não fumantes tinham formação técnica; sete (46,67%) dos fumantes e 34 (43,04) dos não fumantes trabalhavam na enfermagem.

Do total, cinco (33,33%) dos fumantes e 25 (31,65) dos não fumantes trabalhavam de sete a 12 meses no setor e nove (60,00%) dos fumantes e 32 (40,51%) dos não fumantes trabalhavam de um a quatro anos na instituição.

Em relação à associação das características dos fumantes e não fumantes não foi observada associação estatisticamente significativa entre ser ou não fumante e a faixa etária, sexo, estado civil, setor de trabalho, pessoa com quem mora, faixa de renda pessoal e tempo de trabalho no setor ($p < 0,05$).

Entretanto, foi observada associação estatisticamente significativa entre ser ou não fumante e a formação ($\chi^2(1) = 7,554$; $p = 0,006$; V de Cramer = 0,283), sendo que ter uma formação técnica está mais associada a ser fumante e a formação em nível superior está menos associada a esse hábito.

Também foi observada associação estatisticamente significativa entre ser ou não fumante e a atuação ($\chi^2(2) = 7,058$; $p = 0,029$; V de Cramer = 0,274), sendo que os técnicos de enfermagem apresentaram-se mais associados ao hábito de fumar e os *Trainee* menos associados.

Houve uma tendência de associação estatisticamente significativa entre ser ou não fumante e o tempo de trabalho na instituição ($\chi^2(2) = 5,653$; $p = 0,059$; V de Cramer = 0,248), sendo que pessoas com menos de um ano de trabalho estão menos associadas ao hábito de fumar.

Tabela 2. Distribuição das características dos fumantes segundo tempo de uso, início do tabaco e motivos do uso. Minas Gerais, 2016 (n=15).

Variáveis	Total	
	N	%
Tempo de uso	4 - 6 anos	3 20,00
	7 - 9 anos	1 6,67
	Mais de 10 anos	11 73,33
	Total	15 100,00
Início do uso do tabaco	10 - 14 anos	4 26,67
	15 - 19 anos	9 60,00
	20 - 24 anos	1 6,67
	Mais de 25 anos	1 6,67
	Total	15 100,00
Motivo do uso	Hábito	8 53,33
	Ansiedade	6 40,00
	Problemas pessoais	1 6,67
	Total	15 100,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

Em relação ao uso do tabaco, 11 (73,33%) fazem o uso há mais de 10 anos, nove (60,00%) iniciaram o uso do tabaco dos 15 aos 19 anos, oito (53,33%) fazem uso por “hábito” e todos conhecem as consequências e complicações do uso continuado.

Tabela 3. Distribuição dos fumantes segundo Grau de Dependência dos fumantes e Motivação para deixar o tabaco. Minas Gerais, 2016 (n=15).

Variáveis	Pontos	Total	
		N	%
Grau de Dependência	Muito Baixa	0-2	2 13,33
	Baixa	3-4	9 60,00
	Média	5	1 6,67
	Elevada	6-7	2 13,33
	Muito Elevada	8-10	1 6,67
Total		15 100	
Grau de Motivação	Baixa	0-6	10 66,67
	Moderada	7-9	3 20,00
	Elevada	10	2 13,33
	Total		15 100

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao grau de dependência, nove (60,00%) apresentaram dependência baixa e 10 (66,67%) possuíam baixa motivação para parar de fumar.

Não foi observada associação estatisticamente significativa entre o grau de dependência ao tabaco e a faixa etária, o sexo, estado civil, pessoa com quem mora, faixa de renda pessoal, formação, a atuação, setor de trabalho, entre ser ou não fumante e o tempo de trabalho no setor/instituição, o tempo de uso de cigarro, o início do uso do cigarro e os motivos para ter começado.

No teste de associação com o Escore Richmond, não foi observada associação estatisticamente significativa entre o grau de dependência ao tabaco e o grau de motivação para deixar o tabaco ($\chi^2_{(6)} = 5,500$; $p = 0,481$; V de Cramer = 0,428).

Discussão

A maioria da amostra estudada foi composta por mulheres adultas jovens. Tal fato pode ser reflexo das características do próprio hospital, que tem em seu quadro maior parcela de adultos jovens. Entretanto, a faixa etária com maior prevalência de fumantes no Brasil é dos 20 aos 49 anos, sendo que a proporção de homens fumantes é maior em todas as faixas etárias quando comparado às mulheres. Apesar de, nos últimos anos, o percentual de mulheres ter aumentado, observa-se também aumento significativo do uso de tabaco nas faixas etárias mais jovens⁽²⁾. Entretanto, o que é importante é o fato de que o sexo não foi variável determinante para ser ou não fumante⁽¹¹⁾.

As mulheres fumantes têm uma expectativa de vida de 4,47 anos menor do que as não fumantes, enquanto que na comparação com as fumantes em abstinência a diferença é de 1,32 anos. Os homens fumantes possuem uma expectativa de vida 5,03 anos menor do que aqueles que não fumam. Na comparação com os fumantes em abstinência, os fumantes vivem 2,05 anos a menos. Além do impacto na expectativa de vida, as doenças

tabaco relacionadas também interferem na qualidade de vida dos indivíduos⁽³⁾. Em outras pesquisas o uso do tabaco por mulheres demonstrou que as solteiras ou divorciadas são mais propensas a fumar, comparado com mulheres casadas ou em uniões estáveis, pois no casamento tem uma cobrança sobre o uso do tabaco, colaborando para que não fumem⁽¹³⁾.

Apesar de não identificada na presente pesquisa, no Brasil, a proporção de fumantes segue tendência de redução com o aumento da renda⁽¹⁴⁾.

A maioria dos profissionais que compõem a equipe de enfermagem nos hospitais é técnico de enfermagem⁽¹⁵⁾. É provável que mais anos de estudo favoreçam maior conscientização sobre os prejuízos que o cigarro causa à saúde e os benefícios de não fumar e, por isso, indivíduos com maior escolaridade evitem a prática tabagística⁽¹¹⁾.

Assim como em outros países, a prevalência de tabagismo é maior entre os trabalhadores que ocupam cargos com exigência de menor nível de escolaridade e maior esforço físico⁽¹⁴⁾. Em um estudo identificou-se que quanto menor nível de instrução maior a chance de ser fumante. O maior nível de instrução pode estar associado a uma maior conscientização das pessoas em não se tornarem fumantes, bem como da necessidade de cessação do tabagismo⁽¹¹⁾. A maioria dos profissionais que faz o uso do tabaco trabalha nas enfermarias, ainda que em outro estudo os funcionários que trabalham na área assistencial fumavam menos do que aqueles da área administrativa. A maioria referiu fazer o uso do tabaco há mais de 10 anos. Esse achado sugere que o tempo de consumo pode influenciar negativamente no abandono do fumo e que a dependência da nicotina pode aumentar com o tempo de uso. Isso pode estar associado ao fato de os fumantes sentem maior dificuldade para deixar de fumar por terem mais anos de fumo e, portanto, serem mais dependentes da nicotina⁽¹⁶⁾. O início do uso do tabaco tem sido cada vez mais precoce. A maioria dos fumantes torna-se dependente até os 19 anos. Por esse motivo, a OMS considera o tabagismo uma doença pediátrica. Um fator que pode explicar o grande número de adolescentes fumantes é a venda ilegal de cigarros e outros produtos derivados do tabaco a menores de 18 anos⁽²⁾. A média de idade do início do uso do tabaco foi em torno dos 18 anos, semelhante a estudo demonstrando que o início do uso de cigarro ocorre na adolescência⁽¹⁶⁾. Apesar das campanhas de conscientização para a promoção e prevenção da saúde, em relação aos malefícios do cigarro, sabe-se que ainda hoje o tabaco é instrumento de curiosidade e afirmação entre os jovens⁽¹⁶⁾.

Em relação ao motivo do uso, muitos informaram fazê-lo por hábito. O consumo do tabaco se torna hábito, sendo considerado um comportamento aceitável, apesar dos prejuízos para a saúde⁽¹⁷⁾. Mesmo entre aqueles que não fumam, a curiosidade faz com que experimentem⁽¹⁸⁾. Pode ser também fonte de relaxamento. Mais uma vez, é importante destacar o estudo da relação entre o tabagismo e o profissional da saúde, uma vez que muitos trabalham em turno de 12 horas, sentem-se ansiosos, nervosos e estressados e alegam serem esses os motivos do consumo do tabaco⁽¹⁸⁾.

Um estudo constou-se correlação significativa entre a quantidade de cigarros consumidos e a pontuação do Questionário de

Tolerância de Fagerström identificando que a maior parte dos fumantes atendidos na clínica odontológica foi considerada dependente de nicotina⁽¹⁹⁾. A cessação do uso de nicotina produz uma síndrome de abstinência que inclui os seguintes sintomas: humor disfórico ou deprimido, insônia, irritabilidade, ansiedade, dificuldade de concentração, inquietação ou impaciência, bradicardia e aumento do apetite ou ganho de peso. O estado de abstinência do tabaco é comprovado com a cessação ou redução recente do uso, após um período prolongado de consumo os sinais e sintomas não são explicados por outro transtorno mental e de comportamento⁽²⁰⁾. A dependência à nicotina também depende da idade: os mais jovens são os que apresentam menor dependência, mas estão menos motivados para cessar o uso. Os fumantes mais velhos ou com menor nível de instrução são os mais dependentes⁽²¹⁾.

Maiores índices de dependência nicotínica são observados no sexo masculino, idade ≥ 55 anos, menor nível de escolaridade, status social mais baixo, maior duração de comportamento tabagístico e consumo prévio ou atual de outras substâncias aditivas. Entretanto, só a idade e o nível educacional são associados à dependência nicotínica⁽²¹⁾. Em uma pesquisa realizada em um programa de cessação tabagística com o uso do teste de Richmond, aproximadamente 150 (90,9%) fumantes apresentaram motivação baixa a moderada. Com os fumantes com mais de 50 anos, 93 (80,2%) apresentaram motivação baixa a moderada e 23 (19,8%) motivação elevada. Maiores índices de motivação para deixar de fumar são observados para o sexo masculino, idade ≥ 50 anos, menor nível de escolaridade, status social mais baixo e maior duração de comportamento tabagístico⁽²¹⁾.

Diversas estratégias de combate ao tabagismo tem demonstrado sucesso, dentre elas a restrição da disponibilidade, o controle do marketing e comercialização, as atividades educativas, o atendimento na atenção primária à população em geral, o controle do consumo em locais públicos e de trabalho⁽²²⁾. Entretanto, ações específicas para os profissionais de saúde são necessárias. Hospitais são espaços críticos para a política de ambientes livres da fumaça do tabaco, pois os profissionais de saúde podem irradiar modelos de comportamento para a população como um todo⁽²³⁾, além de ser um ambiente em que muitas pessoas passam várias horas por dia; é um local de contato com a população para informações e modelos de comportamentos saudáveis. No Brasil, parece já existir uma tendência de os médicos fumarem menos. Infelizmente, outros profissionais de saúde, como a equipe de enfermagem não parecem estar acompanhando essa diminuição de consumo⁽¹⁸⁾.

A constatação da presença de nicotina ambiental em hospitais e escolas do país é um exemplo da dimensão da tarefa a ser empreendida para tornar os ambientes livres da fumaça do tabaco. Esses são locais que devem servir de guia de conduta para a sociedade em relação ao tabaco, cujos princípios possam estender-se aos ambientes privados, onde é grave a situação da exposição involuntária à fumaça do tabaco⁽²⁰⁻²³⁾.

Os programas de cessação tabagística devem estar capacitados para fazer um tratamento adequado da dependência nicotínica, a fim de se poder aperfeiçoar o potencial das estratégias de interrupção do uso do tabaco⁽²¹⁾. Os hospitais e instituições

devem buscar uma atuação inovadora, buscando de maneira criativa, ética e política conduzir esse indivíduo a alcançar, em escala cada vez maior, a saúde. É nesse processo de inter-relação entre o cuidado e a educação que a imagem do enfermeiro é indissociável. Dessa forma, ele reafirma seu papel de educador, na prática de suas ações, comprometido com a promoção de saúde e qualidade de vida da população⁽²⁰⁾. O enfermeiro, como cidadão, é um educador, pois é por meio da educação que acontece a verdadeira conscientização dos agravos do uso do tabaco para a saúde⁽²⁰⁾.

Como limitação do estudo destaca-se que, muitos funcionários, sabidamente fumantes, se recusaram a participar da pesquisa, resultando em uma amostra pequena. Outra questão foi a não participação dos funcionários da UTI, em virtude de um problema institucional, mesmo assim, a análise estatística mostrou dados importantes para atuação dos profissionais de saúde.

Conclusão

Constou-se que dos 94 profissionais entrevistados, 15 (15,9%) eram fumantes, 60% foram classificados com baixo nível de dependência e 66,67% apresentavam baixa motivação em deixar o fumo e identificou-se a associação estatística entre formação, área e setor de atuação e o uso do tabaco.

A intervenção para a interrupção do uso do tabaco é fundamental seja com programas de prevenção, seja por outras estratégias. Os hospitais devem aproveitar o clima social de debate em relação ao fumo e adotar, o quanto antes, uma política antifumo. Profissionais de saúde livres do cigarro podem gerar um impacto social importante na saúde da população em geral.

Outras questões como início precoce, dependência e falta de motivação para a interrupção do uso devem ser trabalhadas entre os profissionais de saúde para que se previnam as complicações decorrentes do cigarro e promova a saúde desses trabalhadores. Sugerem-se outros estudos com novas abordagens metodológicas a fim de subsidiar programas de intervenção e cessação do uso de tabaco.

Referências

1. Fagundes LGS, Martins MG, Magalhães EMS, Palmiéri PCR, Silva Júnior SI. Políticas de saúde para o controle do tabagismo na América Latina e Caribe: uma revisão integrativa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(2):499-510. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.13482012>.
2. Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. Ações e Programas no Brasil - Programa Nacional de Controle do Tabagismo. 2016. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa-nacional-controle-tabagismo/tabagismo Acesso em 23/11/2016.
3. Pinto MT, Pichon-Riviere A, Bardach A. Estimativa da carga do tabagismo no Brasil: mortalidade, morbidade e custos. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(6):1283-97.
4. Botelho C, Silva AMP, Melo CD. Smoking among undergraduate health sciences students: prevalence and knowledge. *J Bras Pneumol*. 2011;37(3):360-6.
5. Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva.

A situação do tabagismo no Brasil: dados dos inquéritos do Sistema Internacional de Vigilância do Tabagismo da Organização Mundial da Saúde realizados no Brasil entre 2002 e 2009. Rio de Janeiro: INCA; 2011.

6. Botti NCI, Lima AFD; Simoes WMB. Uso de substâncias psicoativas entre acadêmicos de enfermagem da Universidade Católica de Minas Gerais. *SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. (Ed. port.)*, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 1-16, 2010. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762010000100013&lng=pt&nrm=iso. Acessos em 29 nov. 2016.
7. Antunes ADP, Rosa ES, Gallas CDM, Reppold CT, Teixeira PJZ, Silva LCC. Prevalência do tabagismo em uma Universidade da Saúde em Porto Alegre, Brasil. *Rev AMRIG*. 2012;56(4):300-3.
8. Machado CJ, Silveira AM. Casa de ferreiro, espeto de pau: o tabagismo entre profissionais de saúde. *Rev Bras Saúde Ocupacional*. 2014;39(129):119-21.
9. Rennó CSN, Leite TMC. Representação social das advertências sanitárias entre alunos universitários fumantes e não fumantes. *Rev Rene [periódico na Internet]*. 2012 [acesso em 2016 Jun 2];13(4):[aproximadamente 10 p.]. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/50/pdf>
10. Reisdorfer E, Gherardi-Donato ECS, Moretti-Pires RO. Meanings of the use of alcohol and tobacco for health professionals. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34(4):153-60.
11. Echer IC, Corrêa APA, Ferreira SAL, Lucena AF. Tabagismo em uma escola de enfermagem do sul do Brasil. *Texto & Contexto Enferm*. 2011;20(1):152-9.
12. Pillon SC, Jora NP, Amorim GP, Domingos JBC, Santos RA. Smoking among users of a psychosocial care center for alcohol and drugs: a pilot study. *Acta Paul Enferm*. 2011;24(3):313-9.
13. Scarinci IC, Bittencourt L, Person S, Cruz RC, Moysés ST. Prevalência do uso de produtos derivados do tabaco e fatores associados em mulheres no Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(8):1450-8.
14. Barros AJD, Cascaes AM, Wehrmeister FC, Martínez-Mesa J, Menezes AMB. Tabagismo no Brasil: desigualdades regionais e prevalência segundo características ocupacionais. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(9):3707-16.
15. Serradilha AFZ, Ruiz-Moreno L, Seiffert OMLB. Uso de tabaco entre estudantes do ensino técnico de enfermagem. *Texto & Contexto Enferm*. 2010;19(3):479-87.
16. Echer IC, Corrêa APA, Lucena AF, Ferreira SAL, Knorst MM. Prevalence of smoking among employees of a university hospital. *Rev Latinoam Enferm*. 2011;19(1):179-86.
17. Maia JA, Pereira LA, Menezes FA. Análise de fatores depressivos no trabalho do enfermeiro na área de psiquiatria. *Rev Sustinere*. 2015;3(2):178-90.
18. Gallo A, Leonardi M. Malefícios do tabaco: conhecimento e posicionamento de profissionais de enfermagem. *Rev F@peicenc*. 2010;6(8):68-75.
19. Cini L, Flores AG, Pannuti CM. Dependência Nicotínica em Pacientes da Clínica Odontológica. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2012, 12(1):99-105.

20. Nunes SOV, Vargas HO, Nunes LVA, Noto MVN. A dependência do tabaco. In: Nunes SOB, Castro MRP. (orgs). Tabagismo: abordagem, prevenção e tratamento. Londrina: Eduel; 2010. p. 41-54.

21. Batista MS. Avaliação da motivação para deixar de fumar e da dependência nicotínica num programa de cessação tabágica [dissertação]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2012.

22. Silva ST, Martins MC, Faria FR, Cotta RMM, Silva ST, Martins MC, et al. Combating smoking in Brazil: the strategic importance of government actions. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(2):539-52.

23. Wünsch Filho V, Mirra AP, López RVM, Antunes LF. Tobacco smoking and cancer in Brazil: evidence and prospects. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(2):175-87.

Dayane Cristina da Silva Bianchini é graduanda do Curso de Enfermagem na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS). E-mail: dayanebianchini@hotmail.com

Isabela Jacob é enfermeira pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS), enfermeira no Hospital do Coração Santa Lúcia de Poços de Caldas. E-mail: isabela_bella@hotmail.com

Thiago D'Andréa Silva é enfermeiro pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS), enfermeiro no Hospital do Coração Santa Lúcia de Poços de Caldas. E-mail: thiagodandrea@hotmail.com

Cristiane Aparecida Silveira é enfermeira, doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo e Professora Adjunta IV na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS). E-mail: casilve@yahoo.com.br

Estado nutricional e ingestão alimentar de pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a tratamento oncológico

Nutrition and food intake of state patients with head and neck cancer treatment subject to oncological

Franciele Pedroso Poiate Medeiros¹, Carolina Estevam Martinez¹, Silvana da Silva Cardoso²

Resumo

Introdução: As alterações funcionais detectadas nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço são decorrentes da própria lesão e podem variar de acordo com o tratamento oncológico. Para evitar complicações, bem como o avanço da desnutrição e caquexia, é imprescindível o acompanhamento e orientação multiprofissional antes, durante e após a conclusão do tratamento. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional e adequação da ingestão alimentar de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, tratados com cirurgia, radioterapia e/ou quimioterapia. **Casística e Métodos:** Foi realizado estudo transversal no período de novembro de 2014 a fevereiro de 2015, no Ambulatório do Serviço de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP. Foram incluídos 12 pacientes adultos, que já realizaram algum tratamento oncológico, com término de no mínimo dois meses e máximo cinco anos. Foi aplicado um questionário estruturado, avaliação subjetiva global (AGS-PPP) e o recordatório alimentar de 24 horas que após foi calculado no programa Dietwin, seguido de avaliação antropométrica. **Resultados:** No presente estudo, a avaliação antropométrica permitiu identificar uma prevalência de 58,3% de eutrofia de acordo com Índice de massa corporal (IMC). Porém para a prega cutânea tricipital (PCT), 50% dos homens, 75% das mulheres, no total, 58,33% dos pacientes foram classificados como desnutridos graves. Observou-se necessidade de intervenção nutricional em 75% dos pacientes pela avaliação subjetiva global, em vigência de queixa dos efeitos do tratamento. A ingestão calórica média encontrada foi de 1.971,3kcal ± 446 valor maior do que a recomendação calculada de 1937,1kcal. **Conclusão:** Foi possível concluir que a ingestão alimentar estava adequada às necessidades estimadas. Quando comparados valores de ingestão dos pacientes que receberam e não receberam orientação nutricional, observou-se diferença de consumo, com adequação acima de 100% nos pacientes orientados. Reforçando a importância do acompanhamento nutricional em todas as fases do tratamento.

Descritores: Neoplasias de Cabeça e Pescoço; Avaliação Nutricional; Estado Nutricional; Desnutrição.

Abstract

Introduction: The functional changes detected in patients with head and neck cancer are caused by the own lesion and they may vary according to the cancer treatment. In order to avoid complications and the development of malnutrition and cachexia, it is essential to make the follow-up and multidisciplinary counselling before, during, and after treatment ends. **Objective:** Evaluate the nutritional status and the adequacy of dietary intake of patients with head and neck cancer treated with surgery, radiation, and/or chemotherapy. **Patients and Methods:** A cross-sectional study was carried out from November 2014 to February 2015 in the Clinic of Otorhinolaryngology, Head, and Neck Surgery at the Hospital d Base de São José do Rio Preto, São Paulo State. The study sample consisted of 12 patients who had already undergone some cancer treatment, with a minimum of two months and a maximum of five years. Patients answered a structured questionnaire, the subjective global assessment (AGS-PPP). The Dietwin software was used to calculate the 24-hour Dietary Recall (24HR), which was followed by anthropometric measurements. **Results:** In this study, the anthropometric evaluation allowed to identify a prevalence of 58.3% of healthy nutrition, according to body mass index (BMI). However, regarding the triceps skinfold thickness (TST), 50% of men, 75% of women, and overall, 58.33% of patients were classified with severe malnourishment. According to the subjective global assessment (AGS-PPP), nutritional intervention was required in 75% of patients due to a complaint of treatment side effects. The mean caloric intake was 1,971.3 kcal ± 446, which is higher than the calculated recommendation of 1,937.1 kcal. **Conclusion:** It was concluded that food intake was adequate to the patients' estimated needs. When comparing intake values of patients who received and do not receive nutritional counseling, we could observe a difference of consumption with an adequacy above 100% in the counseled patients. This reinforces the importance of nutritional monitoring at all stages of the treatment.

Descriptors: Head and Neck Neoplasms; Nutrition Assessment; Nutritional Status; Malnutrition.

¹União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO) - São José do Rio Preto - SP - Brasil

²Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) - São José do Rio Preto - SP - Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: FPPM coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. CEM delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. SSC orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência: Franciele Pedroso Poiate Medeiros

E-mail: nutricionistafran@gmail.com

Recebido: 11/07/2016; **Aprovado:** 21/11/2016

Introdução

De acordo com as estimativas mundiais do projeto *Globocan 2012*, da *Internacional Agency for Researchon Cancer* e Organização Mundial da Saúde (OMS), houve 14,1 milhões de casos novos de câncer e um total de 8,2 milhões de mortes por câncer, em todo o mundo, em 2012. No Brasil, a estimativa para o ano de 2014 é válida também para 2015, com 576 mil novos casos de câncer, incluindo os casos de pele do tipo não melanoma. Dentre esses valores, 22.930 correspondem a tumores localizados na cavidade oral e laringe⁽¹⁻²⁾.

Comumente, os tratamentos propostos no caso do câncer de cabeça e pescoço são cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou a combinação destes⁽³⁾. A escolha da modalidade terapêutica ideal dependerá da localização, do grau de malignidade, do estadiamento do tumor e das condições físicas do paciente⁽⁴⁾. As alterações funcionais detectadas nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço são decorrentes da própria lesão e podem variar de acordo com o tratamento oncológico indicado, causando impacto extremo a esses pacientes em função da dor e cheiros específicos, dificuldade na fala e deglutição, influenciando negativamente na qualidade de vida⁽⁵⁾.

O tratamento radioterápico exibe complicações importantes, dentre elas a mucosite, xerostomia, alteração ou perda do paladar, infecções secundárias, osteorradionecrose, trismo, odinofagia, diminuição do reflexo de deglutição, emagrecimento, perda ponderal e a necessidade do uso de vias alternativas de alimentação⁽⁶⁻⁷⁾. Agentes quimioterápicos também podem causar efeitos adversos que interferem na função de deglutição e da nutrição, tais como náusea, vômito, neutropenia, fraqueza generalizada, fadiga e mucosite, podendo causar dor intensa, requerendo alimentação enteral e anorexia, e consequente perda ponderal, influenciando significativamente na diminuição da qualidade de vida. Requerendo alimentação enteral⁽⁶⁾.

Comprovações científicas mostram que 40% a 80% dos pacientes oncológicos apresentam algum grau de desnutrição durante o curso da doença. No momento do diagnóstico, a prevalência de desnutrição é entre 15 a 20%; já quando a doença está em estágio avançado, esse percentual sobe para 80 a 90%. Essa depleção do estado nutricional ocorre em razão de um desequilíbrio entre a ingestão alimentar e as necessidades nutricionais, favorecendo a caquexia⁽⁸⁻⁹⁾.

A caquexia caracteriza-se como desnutrição grave, acompanhada de astenia e anorexia. É uma síndrome assinalada por perda progressiva e involuntária de peso, intenso catabolismo de tecidos muscular e adiposo, alterações metabólicas e disfunção imunológica. Complicações relevantes que promovem impacto negativo na qualidade de vida do paciente, levando ao estresse psicológico e maior tempo de permanência hospitalar, diminui a resposta ao tratamento, aumenta o risco de toxicidade induzida pelos quimioterápicos, aumentando a morbimortalidade^(4,9).

Para evitar complicações e o avanço da desnutrição e caquexia, a avaliação do estado nutricional do paciente cirúrgico, seja no pré- ou pós-operatório, deve ser uma prioridade no plano terapêutico. Auxiliando na determinação do risco cirúrgico, na seleção dos pacientes candidatos ao suporte nutricional e na identificação dos pacientes desnutridos⁽¹⁰⁾.

Após a alta hospitalar, é necessário um acompanhamento nutricional ambulatorial para fornecer continuidade ao cuidado do paciente cirúrgico e/ou em tratamento oncológico clínico, garantindo a reversão ou manutenção do estado nutricional, minimizando os agravamentos decorrentes do tratamento. Procedimentos oncológicos cirúrgicos podem levar a alterações fisiopatológicas que prejudicam a ingestão, digestão, absorção e aproveitamento dos nutrientes ingeridos, tendo como consequência o comprometimento do estado nutricional do paciente, justificando ainda mais a importância do acompanhamento nutricional⁽¹⁰⁾.

Dentre as ferramentas utilizadas para triagem do risco nutricional em pacientes com câncer, destacam-se a Avaliação Subjetiva Global (ASG) e a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). Seu propósito é identificar, já na admissão, indivíduos em risco de desnutrição ou que já estão desnutridos, e que são candidatos à terapia nutricional⁽¹⁰⁾. Este trabalho tem como objetivo avaliar o estado nutricional e adequação da ingestão alimentar de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, tratados com cirurgia, radioterapia e/ou quimioterapia.

Casística e Métodos

Foi realizado um estudo transversal no período de novembro de 2014 a fevereiro de 2015, no Ambulatório do Serviço de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP. Foram incluídos 12 pacientes de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, com diagnóstico de câncer de cabeça e pescoço, que já realizaram cirurgia, quimioterapia e /ou radioterapia, com término de no mínimo dois meses e máximo cinco anos.

A coleta de dados foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Base de São José do Rio Preto sob o protocolo nº 070637/2014. Todos os pacientes foram orientados sobre o objetivo do estudo com leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

No momento da entrevista os dados foram coletados por meio de um protocolo de avaliação previamente definido para este estudo, sendo preenchidas as informações de identificação, diagnóstico oncológico, tipo de tratamento e a data do último que o paciente foi submetido, a partir do sistema padrão utilizado pelo Hospital de Base de São José do Rio Preto, o prontuário informatizado. Com base no prontuário informatizado, foram analisados dados de identificação, antecedentes pessoais, alguns indicadores antropométricos mensurados, como peso e altura para posterior classificação pelo Índice de Massa Corporal (IMC) obedecendo aos critérios da OMS, 1998⁽¹¹⁾, para adultos (até 60 anos) e Lipschitz, 1994⁽¹²⁾, para idosos (>60 anos). Foram também aferidas medidas da circunferência do braço (CB) e prega cutânea tricípital (PCT), com posterior cálculo da circunferência muscular do braço (CMB), dados classificados de acordo com os parâmetros de Frisancho, 1990⁽¹³⁾ Foram também analisadas a presença de comorbidades associadas, hábitos de vida, realização de acompanhamento nutricional durante o tratamento e uso de complemento nutricional.

Para avaliar a ingestão alimentar foi utilizado o Recordatório Alimentar de 24 horas, analisado por meio do software Avan-

tri®. Para mensuração da ingestão de macro e micronutrientes, os valores de referência de micronutrientes foram determinados conforme *Dietary Reference Intakes* (DRIs, 2002)⁽¹⁴⁾. A estimativa do gasto energético total (GET) foi obtido por quantidade de quilocalorias e gramas de proteína por quilograma de peso estabelecidos pelo Consenso Nacional de Nutrição em Oncologia⁽¹⁰⁾. Para rastrear os pacientes em risco nutricional, foi utilizado a AGS-PPP. Por meio do método, é possível avaliar a história clínica e exame físico dos pacientes e após associação desses dados o indivíduo é classificado como bem nutrido, moderadamente desnutrido e gravemente desnutrido⁽¹⁵⁾.

Os dados foram tabulados e analisados no programa Microsoft Excel®, 2007 do Pacote Office.

Resultados

O estudo foi composto por 12 pacientes com diagnóstico de câncer de cabeça e pescoço, submetidos ao tratamento oncológico. Destes oito (66,66%) eram do sexo masculino e quatro (33,33%) do sexo feminino, com idade média de 65,5 anos e variação de 50 a 88 anos. O tipo de tratamento que apresentou maior frequência foi a radioterapia associada à quimioterapia, seis (50%), seguido de cirurgia associada à quimioterapia e radioterapia, três (25%), cirurgia, apenas dois (16,6%) e, radioterapia, somente um (8,33%). Os tumores de cavidade oral foram os de maior prevalência com cinco (41,66%). A Tabela 1 mostra as características de idade, gênero, localização, fatores de risco, tratamento e comorbidades.

Na avaliação antropométrica, mostrada na Tabela 2, o IMC para idosos revelou predominância de eutrofia em três (75%), com IMC médio de 22,54kg/m². Para adultos, essa mesma classificação obteve quatro (50%) pacientes. No total sete (58,3%) foram classificados como eutróficos.

Tabela 1. Características demográficas e clínicas dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a tratamento oncológico, São José do Rio Preto/SP, 2014.

Variável	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	8	75
	Feminino	4	25
Idade (anos)	Mín.- Máx.	50 – 88	
	Mediana	64	
	Media ± DP	65,5 ± 11,13	
	<60 anos	4	33,33
Local do tumor	>60 anos	8	66,66
	Cavidade oral	5	41,66
	Orofaringe	1	8,33
	Hipofaringe	2	16,66
Tratamento	Laringe	4	33,33
	RXT	1	8,33
	RXT+QT	6	50
	Cirurgia	2	16,66
Fatores de risco	Cirurgia+RXT+QT	3	25
	Tabagismo	10	83,33
	Etilismo	9	75
Comorbidades	HAS	4	25
	DM	-	-

Freq.: Frequência; Mín.: Mínimo; Máx.: Máximo; DP: Desvio padrão; RXT: Radioterapia; QT: Quimioterapia; HAS: Hipertensão arterial; DM: *diabetes Mellitus*.

O estado nutricional dos pacientes, quando avaliados com a AGS-PPP encontram-se descritos na Tabela 2. Metade, seis pacientes (50%) foram classificados como bem nutridos e, apenas, um (8,33%) foi considerado gravemente desnutrido. Observou-se a necessidade de intervenção nutricional em 75% dos pacientes (somatório de escores ≥ 4), em vigência de queixa dos efeitos do tratamento (sem apetite, boca seca, problemas para engolir, entre outros).

Na informação referente ao valor energético total (VET), calculado individualmente após a avaliação nutricional, segundo a necessidade de cada paciente, a média foi de 1.937 kcal/dia ($\pm 295,8$ kcal/dia), valor mínimo de 1.498 kcal e máximo de 2.443 kcal, levando-se em consideração o peso atual do paciente e estado nutricional para o referido cálculo. No entanto, o VET encontrado após quantificação do recordatório alimentar foi em média de 1.971 kcal/dia (± 446 Kcal/dia), valor acima do estimado. Quanto aos dados de recomendação para ingestão de proteínas, a média foi de 1,33g/kg/dia, porém o encontrado foi acima do estimado, com ingestão de 1,46g PTN/kg/dia.

Tabela 2. Dados e classificação da avaliação antropométrica, São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis	Homens		Mulheres		Total		
	N	%	N	%	N	%	
IMC < 60 anos	Desnutrição leve	1	25	-	-	1	25
	Eutrofia	3	75	-	-	3	75
IMC > 60 anos	Magreza	1	25	2	50	3	37,5
	Eutrofia	3	75	1	25	4	50
CB	Sobrepeso	-	-	1	25	1	12,5
	Eutrofia	2	25	1	25	3	25
	Desnutrição leve	3	37,5	1	25	4	33,33
CMB	Desnutrição mod.	1	12,5	2	50	3	25
	Desnutrição grave	2	25	-	-	2	16,66
	Eutrofia	2	25	2	50	4	33,33
PCT	Desnutrição leve	2	25	2	50	4	33,33
	Desnutrição mod.	3	37,3	-	-	3	25
	Desnutrição grave	1	12,5	-	-	1	8,33
Variação ponderal	Desnutrição leve	1	12,5	1	25	2	16,66
	Desnutrição mod.	3	37,5	-	-	3	25
	Desnutrição grave	4	50	3	75	7	58,33
Variação ponderal	Negativa <10%	4	50	3	75	7	58,33
	Negativa >10%	2	25	-	-	2	16,66
Categorias	Positiva	2	25	1	25	3	25
	A	4	50	2	50	6	50
AGS-PPP	B	3	37,5	2	50	5	41,66
	C	1	12,5	-	-	1	8,33

IMC: Índice de massa corporal; CB: Circunferência braquial; CMB: Circunferência muscular do braço; PCT: Prega cutânea triptital; AGS-PPP: Avaliação global subjetiva produzida pelo próprio paciente..

Nos resultados relativos ao consumo de mineiras (cálcio e ferro) e vitaminas (A, E e C), para o cálcio encontramos ingestão abaixo do estabelecido pelas *Dietary Reference Intakes* (DRIs), com consumo médio de 591,2 mg e também abaixo para consumo de ferro entre as mulheres (14,3 mg). Para as vitaminas, a quantidade consumida calculada estava acima do recomendado.

Quando os pacientes foram interrogados quanto ao acompanhamento nutricional durante o tratamento, apenas cinco pacientes afirmaram ter passado em consulta com nutricionista pelo menos uma vez. Sendo que a ingestão alimentar encontrada nos pacientes que realizaram ou ainda realizam acompanhamento foi de 2.141,72 kcal. Para os que não passaram em consulta com o serviço de nutrição, o consumo foi de 1.849,7 kcal, valor menor do que para os pacientes que receberam orientação nutricional para adequada ingestão alimentar.

Discussão

De acordo com o que a literatura relata, os cânceres de cabeça e pescoço se apresentam com maior frequência entre a quinta e sétima décadas de vida, em média aos 64 anos⁽¹⁶⁾, idade similar a encontrada no presente estudo (65,5 anos). Desde os anos 1960, observa-se aumento de tabagismo na população feminina, quando comparada à masculina. Em decorrência dessa observação, um estudo que avaliou o estado nutricional de pacientes com câncer da cavidade oral, houve maior n° do sexo feminino 58,6%, dado diferente do encontrado no presente estudo, apenas quatro mulheres (33,33%). Resultado influenciado pelo tamanho amostral reduzido⁽¹⁶⁾.

No câncer, o estado nutricional se mostra um potente fator interferente. A prevalência de déficit nutricional é tão significativa que, hoje, já é interpretada como algo inerente à doença⁽¹⁷⁾. No presente estudo, a avaliação antropométrica permitiu identificar uma prevalência de 58,3% de eutrofia de acordo com IMC. Para a circunferência do braço (CB), 75% dos pacientes foram classificados com algum grau de desnutrição. Com valor aproximado, ficou a circunferência muscular do braço (CMB) com 66,66% dos participantes da pesquisa com algum grau de desnutrição. Para a prega cutânea tricipital (PCT), 50% dos homens, 75% das mulheres e no total 58,33% dos pacientes foram classificados como desnutridos graves.

Dados próximos ao encontrado avaliaram 101 pacientes que estavam em tratamento oncológico, com vários tipos de localização de câncer. Identificou-se uma prevalência de eutrofia em 51,5% dos pacientes e com maior prevalência de desnutrição grave no dado da PCT, homem 46,8%, mulher 51,3% e no total 48,5%⁽¹⁷⁾. A perda de peso relacionada ao tratamento pode não ter afetado de tal modo o valor de IMC a ponto de reduzi-lo a valores de magreza ou desnutrição. O estudo mostrou por meio do grau de depleção nutricional, déficit de gordura corporal e/ou massa magra, que pacientes submetidos à quimioterapia (49%), avaliados pela ASG-PPP foram categorizados pelo estado nutricional B (moderadamente desnutrido ou suspeita) ou C (gravemente desnutrido)⁽¹⁸⁾.

A desnutrição ainda passa despercebida em muitos hospitais e por muitas pessoas que procuram ajuda apenas quando houve grande perda de peso, com consequências visíveis fisicamente e na qualidade de vida. A ingestão calórica média encontrada foi de 1.971,3 kcal (33,3 kcal/kg/dia), valor maior, porém muito próximo, quando comparado com à recomendação calculada de 1.937,1 kcal. Segundo o Consenso Nacional de Nutrição Oncológica, o paciente adulto tem uma estimativa de necessidade calórica de 20 a 45 kcal/kg/dia de acordo com sua situação⁽¹⁰⁾.

Um estudo realizou uma análise semelhante ao aplicado neste trabalho, porém com 20 pacientes logo após realização do diagnóstico de câncer de esôfago, quando na maioria das vezes a procura inicial pelo médico é por anorexia, perda ponderal, disfagia, vômitos, entre outros, encontrou valor recomendado de 1880,5kcal e o encontrado após análise quantitativa do recordatório alimentar de 1.089,9 kcal⁽⁸⁾.

Pelo Consenso Nacional de Nutrição Oncológica, as recomendações proteicas são de 1,0 a 2,0 g/kg/dia de acordo com o estado nutricional do paciente, o que foi alcançado no presente estudo, com média de recomendação de 1,33 g/kg/dia e de consumo de 1,46 g/kg/dia.

O consumo inadequado de frutas, legumes e hortaliças pode acarretar a deficiência de ingestão dos micronutrientes, provocando estresse oxidativo e, conseqüente dano genético às células. No presente estudo, a média de consumo encontrada para as vitaminas A, E e C está acima do recomendado, com exceção do consumo de vitamina C entre os homens⁽¹⁴⁾.

No tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço é de extrema importância a atuação da equipe multiprofissional, deixando para trás o tratamento centralizado no médico, colocando-o como articulador principal. O paciente deve ser observado, avaliado, a fim de melhorar a adesão/resposta ao tratamento, possibilidade de cura e/ou controle da doença aumentando expectativa de vida. Um estudo semelhante, realizado com pacientes encaminhados aos serviços de nutrição e fonoaudiologia, que realizaram acompanhamento nutricional até o término do tratamento, houve melhora na qualidade de vida, maior ingestão alimentar, maior aporte calórico e melhora no estado nutricional⁽²⁰⁾.

Conclusão

Foi possível concluir e reforçar neste estudo, que pacientes com câncer de cabeça e pescoço apresentam alto risco para desnutrição, fator relacionado à localização da doença e dos tratamentos utilizados, que proporcionam de forma direta a diminuição da ingestão alimentar. Com a aplicação da AGS-PPP, observou-se a necessidade de intervenção nutricional em 75% dos pacientes. Quando comparados valores de ingestão dos pacientes que receberam com os que não receberam orientação nutricional durante o tratamento, observou-se diferença de consumo, com adequação do VET acima de 100% nos pacientes orientados. Reforçando a importância da orientação e acompanhamento nutricional no pré, durante e pós-término do tratamento oncológico.

Referências

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA [monografia na Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2011 [acesso em 2013 Set 18]. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Disponível em: http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/estimativas-de-incidencia-de-cancer-2012/estimativas_incidenca_cancer_2012.pdf
2. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA [monografia na Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2014 [acesso em 2013 Set 18]. Estimativa

- 2014: incidência de câncer no Brasil. Disponível em: http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf
3. Campos RJDS, Leite ICG. Qualidade de vida e voz pós-radioterapia: repercussões para a fonoaudiologia. *Rev CEFAC*. 2010;12(4):671-77.
 4. Smiderle CA, Gallon CW. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. *Rev Bras Nutr Clin*. 2012;27(4):250-69.
 5. Carvalho V, Sugueno LA. Intervenção fonoaudiológica em pacientes com câncer de boca e orofaringe. In: Carvalho V, Barbosa EA. *Fononcologia*. Rio de Janeiro: Revinter. 2012. p. 221-71.
 6. Furia CLB. Disfagias mecânicas. In: Fernandes FDM, Mendes BCA, Navas ALPGP. *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca. 2010. p. 513-28.
 7. Portas J, Soggi CP, Scian EP, Queija DS, Ferreira AS, Dedivitis RA, et al. Swallowing after non-surgical treatment (radiation therapy / radiochemotherapy protocol) of laryngeal cancer. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2011;77(1):96-101.
 8. Duval PA, Vargas BL, Fripp JC, Arrieira ICO, Lazzeri B, Destri K, et al. Caquexia em pacientes oncológicos internados em um programa de internação domiciliar interdisciplinar. *Rev Bras Cancerol*. 2010;56(2):207-12.
 9. Santos ALB, Marinho RC, Lima PNM, Fortes RC. Avaliação nutricional subjetiva proposta pelo paciente versus outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. *Rev Bras Nutr Clin*. 2012;27(4):243-9.
 10. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer [monografia na Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2009 [acesso 2013 Out 14]. Consenso nacional de nutrição oncológica. Disponível em: http://www.asbran.org.br/arquivos/consenso_nutricao_oncologia.pdf
 11. Frisancho AR. *Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status*. Michigan: The University of Michigan Press; 1990.
 12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*. 1994;21(1):55-67.
 13. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutrition status. *Am J Clin Nutr*. 1981;34:2540-5.
 14. Gallargher ML. Os nutrientes e seu metabolismo. In: Mahan LK, Strump ES. *Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia*. 12. ed. São Paulo: Elsevier, 2010. p. 39-135.
 15. Gonzalez MC, Borges LR, Silveira DH, Assunção MCF, Orlandi SP. Validação da versão em português da avaliação global produzida pelo paciente. *Rev Bras Nutr Clin*. 2010;25(2):102-8.
 16. Camargo DAP, Delfin LN, Namendys-Silva AS, Mendonza ETC, Méndez MH, Gómez AH, et al. Estado nutricional de lós pacientes com câncer de cavidad oral. *Nutr Hosp*. 2013;28(5):1458-62. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.5.6517>.
 17. Brito LF, Silva LS, Fernandes DD, Pires RA, Nogueira ALR, Souza CL, et al. Perfil nutricional de pacientes com câncer assistidos pela casa de acolhimento ao paciente oncológico do sudoeste da Bahia. *Rev Bras Cancerol*. 2012;58(2):163-71.
 18. Colling C, Duval PA, Silveira DH. Pacientes submetidos à quimioterapia: avaliação nutricional prévia. *Rev Bras Cancerol*. 2012;58(4):611-7.
- Firme LE, Gallon CW. Perfil nutricional de pacientes com carcinoma esofágico de um Hospital Público de Caxias do Sul. *Rev Bras Cancerol*. 2010;56(4):443-51.
- Maciel CTV, Leite ICG, Soares RC, Campos RDS. Análise da qualidade de vida dos pacientes com câncer de laringe em hospital de referência na Região Sudeste do Brasil. *Rev CEFAC*. 2013;15(4):932-40.
- Franciele Pedroso Poiate Medeiros é nutricionista graduada pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), especialista em Atenção ao Câncer por Programa de Residência Multipro-fissional da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: nutricionistafran@gmail.com
- Carolina Estevam Martinez é nutricionista graduada pela Faculdade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), em especialização pelo programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: carol_estevam@hotmail.com
- Silvana da Silva Cardoso é nutricionista especialista em nutrição clínica, mestre pelo Programa em Enfermagem, professora assistente do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), coordenadora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer/FAMERP, vice coordenadora do programa Pet GraduaSus/FAMERP. E-mail: silvanacardoso@famerp.br

Automedicação em crianças matriculadas em creche pública

Self-medication among children enrolled in a public child day care center

Tiago Aparecido Maschio de Lima¹, Pâmela Fernandes de Souza¹, Luis LÊNIN Vicente Pereira¹, Moacir Fernandes de Godoy²

Resumo

Introdução: A automedicação é a utilização de medicamentos, por decisão do indivíduo ou responsáveis, independente de uma prescrição e avaliação profissional. Em virtude da falta de orientação profissional, muitos medicamentos são utilizados de forma inadequada, acarretando problemas, especialmente em crianças. **Objetivo:** Descrever o perfil de automedicação em crianças de 0 a 5 anos matriculadas em uma creche pública. **Casuística e Métodos:** Estudo descritivo exploratório. Foram entrevistados os pais ou responsáveis legais por 50 crianças atendidas na creche no período entre maio e agosto de 2015. O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário adaptado pela equipe do estudo, constituído por perguntas estruturadas contendo dados demográficos, sociais e referentes à automedicação. **Resultados:** A média de idade das crianças em anos foi de 3 ± 1 , houve pre-domínio da faixa etária de dois anos 28%, e 52% eram do gênero masculino. Em relação aos pais ou responsáveis houve destaque para a renda de três salários mínimos 50%, 38% tinham ensino médio como nível de escolaridade, e 86% eram casados. A prática de automedicação foi relatada por 72% dos pais ou responsáveis, 78% afirmaram o uso devido prescrição médica anterior e 40% justificaram o não comparecimento ao serviço de saúde devido sintomas leves. A autoadministração do medicamento dipirona foi relatado por 52% dos entrevistados, seguido pelo paracetamol, 42%, e pelo ibuprofeno, 24%. **Conclusão:** Estratégias educativas são necessárias para a conscientização dos pais ou responsáveis pelos problemas oriundos da automedicação, com o propósito de garantir a eficácia da farmacoterapia e a segurança das crianças.

Descritores: Automedicação; Criança; Uso de medicamentos.

Abstract

Introduction: Self-medication is the use of medicines by the decision of the individual himself or his/her responsible regardless of a prescription and professional evaluation. Due to the lack of professional guidance, many drugs are used inappropriately causing problems, especially among children. **Objective:** Describe the self-medication profile among children with ages ranging from zero to five years enrolled in a public child day care center. **Patients and Methods:** This is an exploratory, descriptive study. We interviewed parents or legal guardians of 50 children attending a public child day care center from May to August 2015. The instrument used for collecting data was a questionnaire adapted by the study staff. It consisted of structured questions containing demographic, social, and self-medication-related data. **Results:** Children's mean age was 3 ± 1 year. The majority of children was two years old (28%); 52% were male. In relation to parents or legal guardians, 50% lived on an income of three minimum wages; 38% had a high school education level, and 86% were married. The practice of self-medication was reported by 72% of parents or legal guardians. Among them, 78% reported the practice due to prior medical prescription; and 40% justified the non-attendance to a health care service due to mild symptoms. Regarding the self-medication, 52% reported the use of dipyrone, followed by acetaminophen (42%), and ibuprofen (24%). **Conclusion:** We need educational strategies to promote the awareness of parents or legal guardians regarding self-medication problems, in order to ensure the effectiveness of pharmacotherapy and the safety of children.

Descriptors: Self Medication; Child; Drug Utilization.

¹União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

²Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: TAML concepção e planejamento do projeto de pesquisa, delineamento do estudo, elaboração do manuscrito, redação e revisão crítica. PFS coleta e tabulação dos dados, discussão dos achados, elaboração do manuscrito. LLVP elaboração do manuscrito. MFG redação e revisão crítica.

Contato para correspondência: Tiago Aparecido Maschio de Lima

E-mail: tiagomaschio.farmacip@gmail.com

Recebido: 13/07/2016; **Aprovado:** 13/09/2016

Introdução

A automedicação é definida como a utilização de medicamentos, por decisão do indivíduo ou responsáveis, independente de uma prescrição e avaliação profissional, com o objetivo de tratar ou aliviar sintomas⁽¹⁾. Em virtude da falta de orientação profissional, muitos medicamentos são utilizados de forma inadequada, com problemas na dosagem, posologia, via de administração e tempo de uso⁽²⁾.

Trata-se de um hábito comum no Brasil e sempre foi um assunto muito discutido e controverso, além de uma prática nociva à saúde da população, sobretudo em crianças. O uso indevido de medicamentos considerados comuns pode acarretar diversas consequências, como resistência bacteriana, no caso dos antimicrobianos, reações de hipersensibilidade, dependência, reações adversas, interações medicamentosas e intoxicação. Além disso, o alívio momentâneo dos sintomas pode mascarar uma doença de base, levando à progressão⁽³⁻⁴⁾.

Diante de sintomas incômodos comuns, o responsável pela criança busca a utilização de medicamentos populares como analgésico, antitérmicos, antigripais, anti-histamínicos, anti-inflamatórios, antimicrobianos, entre outros⁽⁴⁾. Também se constata uma tendência geral praticada pela população em compartilhar medicamentos com outros membros da família ou do círculo social. Hábito cada vez mais presente também no âmbito da pediatria⁽⁵⁾. A automedicação irracional em crianças, geralmente, se dá em consequência da irresponsabilidade dos pais, os quais ao perceberem a criança com uma simples indisposição são impulsionados a comprar um medicamento para aliviar ou curar os sintomas, e ocasionalmente interrompem um tratamento por conta própria, levando muitas vezes ao agravamento do quadro clínico⁽⁶⁾.

A farmacocinética de medicamentos em crianças se distingue da farmacocinética em adultos. Além disso, a maior parte dos medicamentos não é testada apropriadamente na pediatria, persistindo uma carência na inovação de medicamentos pediátricos. Esses medicamentos são formulados em doses adequadas apenas para adultos, sendo ajustadas ao público infantil, levando os pais a fracionar formas farmacêuticas na dosagem de adultos para administrá-los a seus filhos, expondo as crianças a riscos⁽⁷⁻⁹⁾.

A automedicação em crianças tem sido abordada na literatura, mas carecem estudos que ampliem sua análise e permitam demonstrar intervenções efetivas. A frequência da automedicação em crianças mostra-se elevada e é fator preocupante quando parcela importante dessa população não recebe atenção adequada por parte dos serviços de saúde^(1,10).

Considerando que a automedicação acarreta risco à segurança da população infantil, objetivou-se descrever o perfil de automedicação em crianças de 0 a 5 anos de uma creche pública.

Casuística e Métodos

Trata-se de estudo descritivo exploratório para caracterizar o perfil de automedicação em crianças de uma creche pública da Região do Noroeste Paulista.

O estudo foi iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da União da Faculdade dos Grandes Lagos (Unilago), parecer número 116/15, atendendo aos aspectos

preconizados pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde no que se refere ao sigilo dos dados e à divulgação dos resultados apenas para fins científicos. Além disso, foi concedida autorização prévia dos responsáveis pela creche. Antes de realizar qualquer procedimento do estudo, os pais ou responsáveis pelas crianças assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O risco da exposição dos participantes foi controlado, preservando-se a identificação durante todas as etapas da pesquisa.

Foram realizadas entrevistas com os pais ou acompanhantes responsáveis legais por 50 crianças entre a faixa etária de 0 a 5 anos, atendidas na creche, e incluídos os indivíduos que aceitaram participar do estudo, por meio da assinatura do TCLE, no período entre maio e agosto de 2015. No período do estudo, a creche apresentava aproximadamente 500 crianças matriculadas com a faixa etária estudada. A amostra do estudo constituiu-se por 10% dessa população. A inclusão foi realizada ao acaso, incluindo-se os primeiros 50 participantes que aceitaram participar do estudo. Foram excluídos os pais ou acompanhantes responsáveis legais por crianças acima da faixa etária estudada, e aqueles responsáveis por mais de uma criança foram incluídos uma única vez neste estudo, para evitar respostas tendenciosas. Para coleta dos dados foi utilizado um questionário baseado na metodologia empregada por pesquisadores de um estudo mineiro⁽⁵⁾, após adaptação e validação interna pela equipe de farmacêuticos pesquisadores deste estudo. A versão final do questionário constitui-se em perguntas estruturadas, contendo dados sociodemográficos e referentes à automedicação: “Você dá medicamento sem prescrição para sua criança?”, “Quais medicamentos?”, “Em relação aos medicamentos administrados, o que você conhece?”, “Por quais motivos?” e “Por que não compareceu ao serviço de saúde antes de fazer uso da automedicação?”⁽⁵⁾.

Foi promovida uma análise estatística descritiva, visando caracterizar o perfil da automedicação e as características sociodemográficas. Variáveis contínuas com distribuição normal estão apresentadas como média \pm desvio padrão. As variáveis categóricas são apresentadas como números e proporções (%). O *software Microsoft Excel*®, 2010 foi utilizado para as análises e banco de dados.

Resultados

Foram convidados 50 pais ou responsáveis legais pelas crianças, e realizadas 50 entrevistas, sendo assim obteve-se total adesão no estudo. A média de idade das crianças foi de três anos e o desvio padrão de \pm um ano de idade. O número de crianças por domicílio obteve mediana dois, mínimo de um e máximo de seis. Enquanto que o número de residentes por domicílio foi quatro, dois e dez indivíduos (valor de mediana, valor mínimo e valor máximo, respectivamente). Os dados de identificação das crianças e dos pais ou responsáveis legais são apresentados na Tabela 1.

No que concerne às crianças, destaca-se a faixa etária de dois anos (14; 28%), bem como do sexo masculino (26; 52%). Em relação aos pais ou responsáveis, houve notoriedade para a renda de três salários mínimos (25; 50%), 19 (38%) tinham Ensino Médio como nível de escolaridade, e 43 (86%) eram casados (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos dados de identificação das crianças e dos pais e/ou responsáveis. São José do Rio Preto/SP, 2015

Variável	N	%
Gênero das crianças		
Masculino	26	52
Feminino	24	48
Escolaridade dos pais e/ou responsáveis		
Fundamental incompleto	4	8
Fundamental completo	4	8
Médio incompleto	9	18
Médio completo	19	38
Superior incompleto	1	2
Superior completo	13	26
Estado civil dos pais e/ou responsáveis		
Solteiro	7	14
Casado	43	86
Renda mensal dos pais e/ou responsáveis		
Um salário mínimo	6	12
Dois salários mínimos	19	38
Três salários mínimos	25	50

Conforme a Tabela 2, durante as entrevistas, a prática de automedicação foi relatada por 36 (72%) pais ou responsáveis, sendo que 28 (78%) justificaram o uso decorrente de prescrição médica anterior, e 15 (40%) justificaram o não comparecimento ao serviço de saúde em função de sintomas leves. Cinco pais relataram internação hospitalar da criança nos últimos meses, pelos seguintes motivos: duas por amigdalectomia, uma por crise convulsiva, uma por pneumonia e outra por intoxicação. Um responsável relatou mal-estar da criança logo após autoadministração de medicamento e procurou o serviço de saúde imediatamente.

Tabela 2. Perfil de automedicação em 36 crianças de uma creche. São José do Rio Preto/SP, 2015

Variável	N	%
Prática de automedicação		
Ausente	14	28
Presente	36	72
Quem indicou?		
Utilizou receita médica antiga	23	64
A própria mãe	6	17
Outro familiar	4	11
Um amigo	3	8
Justificativa para automedicação		
Possuir o medicamento em casa	2	6
Já está acostumado a autoadministrar	6	16
O médico já receitou anteriormente	28	78
Por que não compareceu ao serviço de saúde antes da automedicação?		
Sintomas são leves	15	40
Hábito de administrar o medicamento	11	31
Sintomas conhecidos	4	11
Demora no atendimento	2	6
Falta de tempo	2	6
Falta de médico no serviço de saúde	2	6

No total, foram autoadministrados 75 fármacos distribuídos em 12 tipos, visto que, frequentemente, uma mesma criança recebeu mais de um fármaco diferente. Os fármacos frequentemente administrados nas crianças pelos pais ou responsáveis estão descritos na Tabela 3. O medicamento dipirona foi relatado por 26 (52%) dos entrevistados, seguido pelo paracetamol, 21 (42%),

e pelo ibuprofeno, 12 (24%). Ressaltam-se os números elevados de medicamentos não tarjados ou de venda livre utilizados na automedicação.

Tabela 3. Distribuição dos 12 tipos de fármacos (n=75) autoadministrados em 36 crianças de 0 a 5 anos. São José do Rio Preto/SP, 2015

Fármacos	N	%
Dipirona*	26	52
Paracetamol*	21	42
Ibuprofeno*	12	24
Xaropes expectorantes*	5	10
Bronfeniramina+fenilefrina*	2	4
Cetoprofeno*	2	4
Fexofenadina	2	4
Ácido acetilsalicílico*	1	2
Amoxicilina	1	2
Bromoprida	1	2
Óleo mineral*	1	2
Prednisolona	1	2

*Medicamentos não tarjados ou de venda livre

Os conhecimentos à respeito dos fármacos autoadministrados, são apresentados no Quadro 1. Vale ressaltar que o quadro está descrito de acordo com os fármacos. Os relatos demonstram o desconhecimento dos pais ou responsáveis relacionados aos efeitos colaterais, posologia e contra indicações dos fármacos. Embora não seja apropriada a automedicação, também se observou que houve conhecimentos corretos. As demais justificativas, embora com menor quantitativo, ressaltam as práticas errôneas de utilização da mesma receita para outros episódios de doenças.

Quadro 1. Conhecimento dos pais sobre os medicamentos autoadministrados. São José do Rio Preto/SP, 2015

Medicamento	Conhecimento
AAS infantil	"Aliviam momentaneamente a febre e as dores."
Bromoprida	"Utilizado para vômito."
Bronfeniramina + fenilefrina	"Para resfriado e coriza."
Dipirona	"Alivia dor e febre." "Antitérmico." "Corta a febre." "Dores, febre e cólicas." "Dou dipirona em caso de febre." "Em caso de dor ou febre deve ser utilizado." "São medicamentos antitérmicos para dor e febre." "São ótimos para dores e febre, aliviam bem rápido." "Sei que é para dor e febre." "Solução provisória" "Tendo febre e dando o medicamento já passa logo."
Ibuprofeno	"Alívio em caso de febre." "Corta a febre." "Dores e febre." "Dores, febre e cólicas." "Os remédios que eu administro são exclusivamente para febre em uso intercalado quando a febre está alta e pouco espaçada." "Para dor e antitérmico." "São antitérmicos." "São ótimos para dores e febre, aliviam bem rápido." "São utilizados para dor e febre." "Serve para combater dor e febre." "Solução provisória."
Paracetamol	"São medicamentos antitérmicos para dor e febre." "Aliviam momentaneamente a febre e as dores." "São ótimos para dores e febre, aliviam bem rápido." "Alivia dor e febre." "Alivia dor e febre rápido." "Tendo febre e dando o medicamento já passa logo." "Os remédios que eu administro são exclusivamente para febre em uso intercalado quando a febre está alta e pouco espaçada." "São remédios para febre e dor." "São antitérmicos." "Para febre e dor no corpo." "Serve para baixar a febre." "Dores, febre e cólicas."
Xarope expectorante	"Até o medicamento ser dado a minha filha, eu nada sabia. Porém quando comprei, tomei conhecimento apenas do que a bula informava." "Ajuda a expelir a secreção da gripe." "Utilizado para tosse."

Discussão

A média de idade da amostra estudada é semelhante à média obtida em um estudo realizado na cidade de Catanduva-SP, porém, ao contrário do estudo realizado nesse município, houve maior número de crianças do gênero masculino no presente estudo⁽³⁾. Neste estudo a taxa de automedicação nas crianças estudadas foi de 72%. Estudos sobre a automedicação no Brasil apresentam dados conflitantes na estatística de prevalência, haja vista que seus valores variam de 42% a 83%. A maioria da população brasileira possui escassa instrução e informação sobre o uso racional de medicamentos, e a prática da automedicação torna-se arriscada⁽⁶⁾. Esperava-se, neste estudo, uma menor incidência de automedicação apoiada pelo fato de que a maioria dos pais ou responsáveis participantes apresentam elevada escolaridade com ensino médio e superior completos, entretanto, os achados demonstram alta taxa de crianças automedicadas.

Em estudo realizado nos Estados do Piauí e Pará com 590 crianças menores de cinco anos, os pesquisadores detectaram 25% a 30% de automedicação e o fator “não conseguir atendimento para o filho doente”, residir há mais de 1 km dos serviços de saúde e a mãe exercer trabalho remunerado nos últimos 12 meses, mostraram associação significativa⁽¹¹⁾. Estudo realizado em Passagem – RN, identificou 30% de automedicação realizada pelas mães em crianças menores de 10 anos, sendo que 30% automedicaram seus filhos com antipirético, 50% automedicaram em virtude de febre e 43% foram motivadas pela experiência anterior⁽⁶⁾. No Vale do Paraíba – SP, pesquisadores identificaram 71% de automedicação em crianças⁽⁴⁾.

No estudo realizado em crianças de 0 a 14 anos em Tubarão – SC, os autores verificaram 75% de automedicação, sendo as mães responsáveis por 95% desses casos. As situações mais relatadas que motivaram a automedicação foram praticidade (88%), febre (58%) e dor (12%)⁽¹²⁾. Estudo realizado nos municípios de Santos e São Vicente – SP, identificou a prevalência de 62% de automedicação em crianças de 0 a 15 anos, sendo a febre a maior responsável⁽⁷⁾. O uso de medicamentos na infância é elevado, especialmente entre crianças menores de dois anos, incluindo o uso crônico de diversos grupos terapêuticos⁽¹³⁾. Considerando os estudos supracitados, observa-se maior taxa de automedicação nos estudos concentrados nas regiões Sul e Sudeste, quando comparados aos estudos realizados na região Nordeste. Este fato pode estar relacionado às facilidades ou dificuldades de acesso aos medicamentos^(4, 6-7, 11-13).

As classes de medicamentos que mais se destacam para a prática da automedicação em crianças são os antimicrobianos e os anti-inflamatórios não esteroides (AINES), principalmente analgésicos^(1,4). Em geral, o antitérmico e analgésico paracetamol é o fármaco mais utilizado pelas crianças, seguido pela dipirona^(4,8). Neste estudo, os AINES utilizados na automedicação foram dipirona em 26 (52%) das crianças, seguido pelo paracetamol em 21 (42%), e pelo ibuprofeno, 12 (24%). Entretanto, observa-se que, apesar do menor quantitativo, os demais fármacos também oferecem riscos às crianças quando autoadministrados, uma vez que os aspectos fisiológicos, farmacocinéticos e farmacodinâmicos transformam as crianças em indivíduos mais suscetíveis aos seus efeitos nocivos desses fármacos⁽⁵⁾. No Vale do Paraíba – SP,

os pesquisadores também identificaram dipirona e paracetamol como os AINES mais frequentes na automedicação de crianças⁽⁴⁾. Um estudo alemão também corrobora a maior frequência de automedicação com essa classe terapêutica⁽¹⁾.

Um estudo mineiro determinou a prevalência do consumo de medicamentos em crianças e adolescentes com prevalência de 56,7%, sendo que 30,57% dos medicamentos foram indicados pela mãe, com uso de paracetamol (30,2%), dipirona (20,8%) e antigripais (18,8%), e as situações de saúde que levaram ao consumo foram tosse, resfriado comum, gripe, congestão nasal ou broncoespasmo, febre, cefaleia, diarreia, má digestão e cólica abdominal⁽¹⁴⁾. Em Catanduva-SP, os pesquisadores identificaram febre, diarreia, vômito, tosse, dor de garganta e dor de cabeça como os sintomas motivadores para automedicação em crianças⁽³⁾. No Vale do Paraíba – SP, o motivo mais frequente também foi a febre⁽⁴⁾.

Não existe consenso sobre a escolha do melhor antitérmico para crianças. Os mais utilizados na prática pediátrica são os AINES ibuprofeno, paracetamol e dipirona. Em decorrência do fato de a dipirona não ser comercializada em muitos países, existem muitos estudos sobre os dois primeiros fármacos, mas poucos que compararam a ação antipirética em relação à dipirona. O ibuprofeno é derivado do ácido propiônico, inibidor da prostaglandina, prescrito na dose de 5 mg/kg ou 10 mg/kg, dependendo do grau de febre. Seu uso é recomendado a partir dos 6 meses de idade, e oferece menor risco de sangramento gastrointestinal. A dipirona é derivada da fenilpirazolona, prescrita na dose de 15 mg/kg, recomendada a partir dos 3 meses de idade. O risco de ocorrência de agranulocitose e anemia aplásica, relacionadas à dipirona, é uma questão amplamente discutida e pouco esclarecida⁽¹⁵⁾.

O paracetamol é derivado do aminofenol, prescrito na dose de 10 a 15 mg/Kg, apresenta biotransformação hepática e risco de hepatotoxicidade, seu uso em crianças com menos de 2 anos de idade ou menos de 11 Kg requer orientação médica⁽¹⁶⁾. Neste estudo, embora ocorra baixa incidência de automedicação com ácido acetilsalicílico (AAS), esse AINE, utilizado principalmente como paliativo nos sintomas das doenças envolvendo vias respiratórias superiores, está estreitamente relacionado ao risco de Síndrome de Reye^(4-5,8, 15-16).

O excesso de consumo de medicamentos pela população brasileira, eleva o número de intoxicações e efeitos adversos, principalmente em crianças, que são consideradas um grupo mais suscetível⁽¹⁷⁾. As campanhas publicitárias normalmente divulgam apenas os benefícios dos medicamentos, ocultando os riscos ao consumidor. Basear-se apenas em uma bula, utilizar receituário antigo, interromper ou prolongar o tempo de tratamento, alterar dosagens e dividir os medicamentos com os demais membros da família, amigos ou vizinhos, não dispensa a consulta médica e a orientação do farmacêutico⁽⁸⁾.

Crianças de um modo geral são amplamente afetadas pela prática da automedicação, comum e muito presente na sociedade. Um estudo realizado no Piauí mostrou que um elevado percentual de medicamentos estocados em domicílios, é adquirido sem prescrição. Dos responsáveis pela guarda, 62% não possuem a orientação mínima para assegurar o uso racional, 66% não tem

ciência da toxicidade, 54,10% dos medicamentos estavam ao alcance de crianças e animais domésticos e 15,92% não possuíam rótulo ou qualquer identificação⁽¹⁸⁾.

Houve relato de provável intoxicação por automedicação em uma criança deste estudo e encaminhamento ao serviço de saúde. No país 26,4% dos casos de intoxicação foram provocados por medicamentos no ano de 2009. Destes, 42,4% ocorreram em indivíduos com até 14 anos de idade e apenas 10,5% foram notificadas como tendo ocorrido por uso terapêutico. Um estudo realizado no Hospital Universitário de São Paulo – SP verificou a incidência de reações adversas na população infantil entre um e cinco anos. Os medicamentos mais envolvidos foram antibacterianos de uso sistêmico e analgésicos⁽¹⁹⁾. A principal motivação de intoxicação medicamentosa entre menores de cinco anos advém da automedicação, que se refere à utilização de medicamentos sem a devida prescrição, orientação e ou acompanhamento médico^(11,17).

O consumo de medicamentos é considerado um indicador indireto de qualidade dos serviços de saúde, sendo que as crianças encontram-se mais sujeitas ao uso irracional de medicamentos com e sem automedicação. Fatores econômicos, políticos e culturais contribuem para o crescimento da automedicação. Tais fatores se envolvem, dentre outros, a uma grande disponibilidade de produtos, simbologia da essencialidade do medicamento, publicidade irresponsável, pressão para venda de medicamentos no balcão de farmácias e drogarias, medicamentos isentos de prescrição, qualidade da assistência à saúde, e dificuldade de acesso aos serviços de saúde⁽²⁰⁾. Neste estudo, 18% dos pais ou responsáveis relacionaram a prática da automedicação às dificuldades de acesso aos serviços públicos de saúde.

A automedicação também abrange a utilização de medicamentos não tarjados ou de venda livre, para tratar doenças autolimitadas ou seus sintomas, que geralmente, poderiam ser solucionados por meio de medidas não farmacológicas e preventivas, proporcionando melhores condições de higiene pessoal e geral, nutricional, estilo de vida, atividade física e lazer, condições ambientais, hábitos sociais e culturais, e socioeconômicos. Apesar da não obrigatoriedade da prescrição médica, ressalta-se que esses medicamentos não são isentos de causar prejuízos à saúde quando utilizados de forma irracional, especialmente em crianças^(12,21). Observa-se neste estudo, elevada taxa de automedicação com medicamentos não tarjados ou de venda livre. Quando o uso desses medicamentos ocorre pela seleção correta para um problema de saúde autolimitado por prescrição médica, ou farmacêutica, seguido por orientações do uso racional dos medicamentos, torna-se uma estratégia positiva. Dessa forma, a automedicação é adequada para o problema de saúde do paciente, na dose, posologia, via de administração, tempo de tratamento adequado. O farmacêutico deve analisar criteriosamente a necessidade de encaminhamento ao médico, prevenindo e reduzindo os problemas relacionados à automedicação em crianças^(12,21-22).

Ademais, o papel da família, dos profissionais da saúde como médicos, farmacêuticos e enfermeiros e dos gestores de saúde é imprescindível para implantar medidas que possam equacionar esse grave problema de saúde pública. Dentre esses, os farmacêuticos possuem boa acessibilidade e precisam estar alerta às

questões da automedicação, intervindo positivamente nos casos em que se verifiquem o uso irracional de medicamentos em crianças. Ações de mudança e de transformação de comportamento por meio de campanhas educativas, tornam todos os segmentos da sociedade responsáveis pelo processo de racionalização do uso do medicamento⁽⁶⁾. Por se tratar de estudo descritivo, não foram realizadas intervenções para conscientização dos pais ou responsáveis sobre os riscos da automedicação em crianças. Estudos intervencionistas e com acompanhamento do impacto das intervenções no grupo de estudo são sugeridos.

Conclusão

Neste estudo, a partir da análise dos fármacos autoadministrados, justificativas, motivos e conhecimentos dos pais ou responsáveis sobre a automedicação em crianças, surgiram dados relevantes, tais como o elevado quantitativo de fármacos autoadministrados, geralmente, com base em conhecimentos insuficientes. Destaca-se o uso de analgésicos e antitérmicos, como dipirona, paracetamol e ibuprofeno. O costume da autoadministração e a febre se destacaram como principal justificativa e motivo, respectivamente. Portanto, estratégias, sobretudo educativas, são necessárias para a conscientização dos pais ou responsáveis acerca dos problemas oriundos da automedicação, a fim de se evitar a ineficácia da farmacoterapia, e garantir a segurança das crianças.

Ressalta-se, também, a importância de aprofundar a discussão sobre o papel do farmacêutico, como profissional acessível à população, para promover orientações efetivas à sociedade quanto ao uso racional de medicamentos, por meio de ações educativas, ampliando os conhecimentos à população, e, conseqüentemente, garantindo uma terapêutica mais racional e segura.

Referências

1. Italia S, Brand H, Heinrich J, Berdel D, Von Berg A, Wolfensetter SB. Utilization of self-medication and prescription drugs among 15-year-old children from the German GINIplus birth cohort. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2015;24(11):1133-43.
2. Nogueira JSE, Bonini GAVC, Mascaro MSB, Imparato JCP, Politano GT. Automedicação em crianças atendidas em centro de especialidades odontológicas na Amazônia. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2015;69(4):369-75.
3. Breseghello CP, Xavier CM, Troijo HF, Gohara JA, Alberganti MC, Pião NS, et al. Automedicação em crianças atendidas nos ambulatórios de um Hospital Escola. *CuidArte Enferm.* 2014;8(2):79-85.
4. Prolungatti CN, Garcia RCSR, Cintra SMP, Análio RIR, Pires OC. Use of analgesic and anti-inflammatory drugs before assistance in a children's first aid unit. *Rev Dor.* 2014;15(2):96-9.
5. Telles Filho PCP, Pereira Júnior AC. Automedicação em crianças de zero a cinco anos: fármacos administrados, conhecimentos, motivos e justificativas. *Esc Anna Nery.* 2013;17(2):291-7.
6. Medeiros RA, Pereira VG, Medeiros SM. Vigilância em saúde na enfermagem: o caso das medicações sem prescrição em crianças. *Esc. Anna Nery.* 2011;15(2):233-7.
7. Urbano AZR, Almeida AC, Henrique MP, Santos VG. Automedicação infantil: o uso indiscriminado de medicamentos nas

- idades de Santos e São Vicente. *Rev Cecilians*. 2010;2(2):6-8.
8. Cella E, Almeida RB. Automedicação: enfoque pediátrico. *Rev Saúde Pública Santa Catarina*. 2012;5(1):72-86.
9. Brunton L, Chabner BA, Knollmann B. *Goodman and Gilman's pharmacological basis of therapeutics*. 12 ed. New York: McGraw-Hill; 2010.
10. Pfaffenbach G. Automedicação em crianças: um problema de saúde pública. *Rev Paul. Pediatr*. 2010;28(3):260-1.
11. Goulart IC, Cesar Juraci A, Gonzalez-Chica DA, Neumann NA. Automedicação em menores de cinco anos em municípios do Pará e Piauí: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2012;12(2):165-72.
12. Beckhauser GC, Souza JM, Valgas C, Piovezan AP, Galato D. Utilização de medicamentos na Pediatria: a prática de automedicação em crianças por seus responsáveis. *Rev Paul Pediatr*. 2010;28(3):262-8.
13. Oliveira EA, Bertoldi AD, Domingues MR, Santos IS, Barros AJD. Uso de medicamentos do nascimento aos dois anos: Coorte de Nascimentos de Pelotas, RS, 2004. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(4):591-600.
14. Cruz MJB, Dourado LFN, Bodevan EC, Andrade RA, Santos DF. Medication use among children 0-14 years old: population baseline study. *J Pediatr (Rio J)*. 2014;90(6):608-15.
15. Magni AM, Scheffer DK, Bruniera P. Comportamento dos antitérmicos ibuprofeno e dipirona em crianças febris. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(1):36-42.
16. Pereira GL, Dagostini JMC, Dal Pizzol TS. Alternating antipyretics in the treatment of fever in children: a systematic review of randomized clinical trials. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88(4):289-96.
17. Lessa MA, Bochner R. Análise das internações hospitalares de crianças menores de um ano relacionadas a intoxicações e efeitos adversos de medicamentos no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(4):660-74.
18. Lima GB, Nunes LCC, Barros JAC. Uso de medicamentos armazenados em domicílio em uma população atendida pelo Programa Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(Suppl 3):3517-22.
19. Lieber NSR, Ribeiro E. Reações adversas a medicamentos levando crianças a atendimento na emergência hospitalar. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(2):265-74.
20. Pereira FSVT, Bucarechi F, Stephan C, Cordeiro R. Automedicação em crianças e adolescentes. *J Pediatr (Rio J)*. 2007;83(5):453-8.
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 138, de 29 de maio de 2003. Dispõe sobre o enquadramento na categoria de venda de medicamentos. *Diário Oficial da União, Brasília(DF)* 2004 jan. 6; Sec. 1.
22. Conselho Federal de Farmácia. [homepage na Internet]. [acesso em 2016 Set 9]. Resolução nº 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências; [aproximadamente 12 telas]. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>
- Tiago Aparecido Maschio de Lima é graduado em Farmácia-Bioquímica, coordenador de pesquisa clínica na Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (FUNFARME), docente na União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: tiagomaschio.farmacip@gmail.com
- Pâmela Fernandes de Souza é graduada em Farmácia pela União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO). E-mail: pa-mela_fernandah@hotmail.com
- Luis Lênio Vicente Pereira é graduado em Ciências Biológicas e Farmácia Bioquímica, especialista em Biologia Molecular e Genética, mestre e doutorando em genética pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). E-mail: luislenin@gmail.com
- Moacir Fernandes de Godoy é médico pela Escola Paulista de Medicina, doutor em Cirurgia Cardiovascular pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), professor Adjunto da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), livre-docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: mf60204@gmail.com

Impactos da violência perpetrada contra adolescentes na qualidade de vida

Impacts of perpetrated violence against adolescent women on the quality life

Michelle Araújo Moreira¹, Twanny Moura Santana¹, Polliana Santos Ribeiro¹, Jéssica Suellen Barbosa Mendes Ramos¹

Resumo

Introdução: A violência é um fenômeno complexo, multifacetado e que pode ser cometida por indivíduos em diferentes grupos sociais, especialmente na fase da adolescência. **Objetivos:** Traçar um perfil sociodemográfico das adolescentes vítimas de violência e dos agressores; caracterizar os tipos mais frequentes de violência; levantar as principais repercussões e impactos na qualidade de vida. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo quanti-qualitativo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O lócus do estudo definiu-se pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) em Canavieiras-Bahia. Os sujeitos do estudo foram dez adolescentes que tiveram os seus direitos violados e foram assistidas entre os anos de 2006 a 2012. Os dados foram coletados por meio do levantamento das informações em prontuários. A análise dos dados referentes às evoluções da equipe e aos depoimentos das vítimas foi codificada pela técnica de análise de conteúdo temática. O perfil da vítima e do agressor foi categorizado quantitativamente. **Resultados:** Observou-se que as vítimas tinham entre 10 e 12 anos, cor/etnia negra e ensino fundamental incompleto. Em relação aos agressores, 100% eram do sexo masculino, com idade entre 10 e 48 anos, possuíam ocupação remunerada e tinham vínculo afetivo com a vítima. Tratando-se da violência sofrida, 60% eram sexuais. Os sentimentos em relação ao agressor eram ambíguos, prevalecendo medo e raiva em 40% dos casos seguidos por carinho em 30% dos registros. **Conclusão:** Compreende-se que a violência relaciona-se aos diversos fatores sociais, culturais e regionais que repercutem na vida das adolescentes, merecendo um olhar integral e cauteloso para minimizar ou eliminar sequelas que podem perdurar por toda a vida.

Descritores: Violência contra a Mulher; Adolescente; Qualidade de Vida.

Abstract

Introduction: Violence is a complex, multifaceted phenomenon. Individuals in different social groups can practice it, especially during adolescence. **Objectives:** Outline the sociodemographic profile of adolescent victims of violence and that of their aggressors; characterize the most common types of violence; raise the main effects and impacts on quality of life. **Material and Methods:** This is a quantitative and qualitative study approved by the Research and Ethics Committee. The study of the locus was defined by the Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) (Specialized Reference Center for Social Assistance) in Canavieiras, Bahia State. The study subjects were ten adolescents who had their rights violated and were attended between 2006 and 2012. Data were collected through the gathering of information from the medical records. Data analysis regarding the team's developments, as well as on the victims' testimonies was coded by the thematic content analysis technique. Victim and aggressor's profile were categorized quantitatively. **Results:** It was observed that the victims were between 10 and 12 years old, black ethnicity and primary school incomplete. In relation to the aggressors, 100% were male, aged between 10 and 48 years. They held paid job and an emotional bond with the victim. With regard to the violence suffered, 60% were sexual. The feelings toward the aggressor were ambiguous, prevailing fear and anger in 40% of cases, followed by affection in 30%. **Conclusion:** It is understood that violence is related to the various social, cultural, and regional factors that affect the lives of adolescents. It deserves a comprehensive and cautious look to minimize or eliminate consequences that can last for life.

Descriptors: Violence Against Women; Adolescent; Quality of Life.

¹Universidade Estadual de Santa Cruz(UESC)- Ilhéu-BA-Brasil

Con lito de interesses: Não

Contribuição dos autores: MAM orientação do projeto, delineamento do estudo, discussão dos achados e elaboração do manuscrito. TMS coleta, tabulação, discussão dos achados e redação do manuscrito. PSR, JSBMR discussão dos achados e redação do manuscrito.

Contato para correspondência: Michelle Araújo Moreira

E-mail: michelleepedro@uol.com.br

Recebido: 13/07/2016; **Aprovado:** 26/10/2016

Introdução

A violência é um fenômeno proveniente de interações individuais e coletivas, que se perpetua em diferentes espaços da sociedade, submetendo adolescentes a situações de discriminação, negligência e abandono, gerando danos físicos, emocionais, espirituais, dentre outros⁽¹⁾. Observa-se uma tendência crescente no que tange à violência social, aquela perpetrada no espaço público e com determinado grau de risco, especialmente no público masculino. Por outro lado, visualiza-se uma violência intensa e massiva perpetrada no espaço privado, no contexto de invisibilidade e silêncio, com público majoritário de mulheres, crianças e adolescentes⁽²⁾. Assim, comprova-se que o público feminino, especialmente as adolescentes, sofre violência com mais frequência e, que, embora esta traga diversos agravos à saúde física e mental, na maioria das vezes, não provoca a morte repentina. Por este motivo, torna-se menos visível, sobretudo quando é disparado no âmbito domiciliar, o que a limita a um problema particular⁽³⁾.

Percebe-se ainda que, a violência contra a mulher sofreu variações conceituais ao longo dos anos. Inicialmente, denominava-se como violência intrafamiliar. Depois de algumas décadas, passou a ser intitulada como violência doméstica e, posteriormente violência de gênero. Destaca-se que este tipo de violência pode ser entendido como um produto das relações desiguais entre os gêneros, o que denota posição de poder, hierarquia e mando de um lado e, em contrapartida, subordinação, o que fica evidenciado na vida das adolescentes⁽⁴⁾. Dessa maneira, a violência cometida contra a mulher representa qualquer ação ou comportamento com base no gênero que viole os direitos humanos. Logo, tal agravo permanece elencado por morte, dano físico, sexual ou psicológico, sendo praticada em esfera pública ou privada⁽⁵⁾.

Convém afirmar que, as mulheres adolescentes são mais frequentemente acometidas pelo processo da violência quando comparadas aos homens em decorrência do modelo patriarcal, de submissão da mulher e de vulnerabilidade, especialmente as condições financeiras e afetivas⁽⁶⁾. Ademais, durante a puberdade, fase de transição da infância para a adolescência, as meninas passam pelo momento de amadurecimento sexual, por meio de uma série de mudanças de cunho biológico, psicológico e comportamental, momento em que agressores aproveitam para cometer seus crimes⁽⁶⁾.

A violência sexual constitui uma das manifestações mais cruéis cometidas contra as mulheres, resultando em múltiplos traumas como distúrbios psicossomáticos, gravidez indesejada, contaminação por doenças sexualmente transmissíveis, sobretudo quando esta envolve a adolescente, ser humano em fase de transformação mental, intelectual e social⁽⁷⁾. Nesse sentido, a violência é compreendida como todo ato sexual cujo agressor possui desenvolvimento psicossocial mais elevado do que a criança ou adolescente. Manifesta-se por toda e qualquer forma de prática erótica e sexual imposta pela violência física, ameaça ou inferência da sua vontade⁽⁶⁾.

Diante desse panorama, surgiram alguns questionamentos como: Quais os tipos de violência mais frequentemente perpetrados contra as adolescentes? Quem são os principais agressores? Quais as repercussões da violência vivida nas adolescentes? Qual o impacto da violência na qualidade de vida das adolescentes? Com isso, acredita-se que um estudo sobre o fenômeno da violência contra adolescentes, a partir de uma caracterização das vítimas e violentadores, uma tipificação dos tipos de violência e uma análise dos significados sobre a situação vivida e a sua

influência na qualidade de vida possa demonstrar que esse grave problema de saúde pública necessita de uma rede assistencial com maior capacitação dos profissionais de diversas áreas, uma melhoria no atendimento às vítimas e seus agressores e um maior número de iniciativas para o seu enfrentamento.

Para tanto, os objetivos definiram-se por: traçar um perfil socio-demográfico das adolescentes vítimas de violência e dos seus agressores; caracterizar os tipos mais frequentes de violência cometida contra as adolescentes e levantar as principais repercussões e impactos na saúde das adolescentes em decorrência da violência sofrida.

Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa, exploratória e descritiva. A pesquisa quantitativa envolve um sistema lógico, sustentando a atribuição de números às propriedades, objetos e acontecimentos, proporcionando resultados eficazes e informações úteis. A abordagem qualitativa permite a exploração de aspectos não mensuráveis relacionados principalmente ao campo das ciências sociais, apresentando características flexíveis e heterogêneas⁽⁸⁾.

O estudo desenvolveu-se no Centro de Referência Especializada de Assistência Social (CREAS), do município de Canavieiras-BA. O CREAS representa um núcleo que oferece um conjunto de ações sociais especializadas, voltadas ao atendimento do cidadão ou famílias em situação de violação de direitos.

Destaca-se que, a escolha por esse cenário deve-se ao número expressivo de ocorrências registradas e relacionadas aos casos de violência contra adolescentes entre 2006 e 2012. Os sujeitos do estudo foram mulheres adolescentes de 10 a 19 anos (caracterizando o período de idade da adolescência proposto pelo Ministério da Saúde), que tiveram os seus direitos violados e foram assistidas pelo CREAS entre 2006 e 2012.

A coleta dos dados deu-se após aprovação plena do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UESC, parecer 554.048 e CAAE 25565213.9.0000.5526, por meio de visitas ao cenário do estudo e aproximação com os profissionais lotados no CREAS de Canavieiras e, especialmente, pelo levantamento das informações em prontuários de adolescentes que sofreram violência e foram acompanhadas pelo serviço entre 2006 e 2012. Ressalta-se que, os dados foram coletados nos prontuários, após total entendimento dos objetivos da pesquisa e liberação pelas participantes e/ou seu responsável (nos casos da menor de idade) com posterior assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) como regulamenta a Resolução nº 466/2012⁽⁹⁾.

Os dados qualitativos coletados no prontuário foram analisados pela técnica de conteúdo temática no que tange às evoluções da equipe multidisciplinar e aos depoimentos da violência sofrida pelas participantes. Além disso, o perfil da vítima e do agressor foi categorizado e analisado qualitativa e quantitativamente. As participantes foram identificadas por nomes de mulheres que lutaram contra a violência de gênero no decorrer da história, possibilitando o anonimato.

Resultados e Discussão

Compreende-se que, a violência contra a mulher é um fenômeno de inúmeras dimensões e independe de classe social, cor/etnia, geração, nível socioeconômico e cultural, religião, meios e locais⁽¹⁰⁾. Contudo, sabe-se que essas vítimas possuem um perfil individual e social que apontam para o panorama nacional da violência contra a mulher no cenário locorregional, conforme aponta a Tabela 1:

Tabela 1. Características sociodemográficas das adolescentes vítimas de violência. Canavieiras/BA, 2006-2012.

Variáveis	N	%
Idade		
10 – 12 anos	6	60
13 – 14 anos	4	40
≥15 anos	-	-
Cor/etnia		
Negra	9	90
Não negra	1	10
Escolaridade		
Analfabeta	-	-
Ensino fund. I	7	70
Ensino fund. II	3	30
Ensino médio	-	-
Ocupação		
Estudante	9	90
Não estudante	1	10
Quantidade de membros que convive na família		
01 a 03 membros	2	20
04 a 06 membros	6	60
07 a 09 membros	-	-
≥10 membros	1	10
Não informado	1	10
Renda familiar mensal		
1 salário	7	70
2 a 4 salários	-	-
5 a 7 salários	-	-
9 a 10 salários	1	10
≥10 salários	-	-
Não informado	2	20
Situação habitacional		
Imóvel próprio	8	80
Imóvel alugado	2	20
Histórico toxicológico		
Faz uso de droga	-	-
Fez uso de droga	-	-
Nunca utilizou drogas	10	100
Total	10	100

Fonte: CREAS, Canavieiras-BA.

A caracterização sociodemográfica das adolescentes vítimas de violência aponta para uma maior incidência de casos entre meninas de 10 a 12 anos, vulneráveis pela situação de baixa escolaridade, pela dependência financeira e pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde públicos na sua localidade de residência.

Tais questões elevam a vulnerabilidade das adolescentes à violência, tornando-as refém dos seus agressores, especialmente no âmbito familiar. Muitas vivem em núcleos familiares extensos (acima de quatro membros) e passam por situações adversas no que tange à estruturação emocional e aos recursos financeiros. Os achados deste estudo coadunam-se com outras pesquisas, na medida em que os agressores demonstram a preferência por menores de 10 a 14 anos, momento em que essas meninas estão adentrando a fase da puberdade e transparecendo suas características secundárias sexuais⁽¹¹⁾.

Observa-se ainda o predomínio da violência entre mulheres negras, na maioria das vezes, aquelas que estão desprovidas da possibilidade de acesso aos serviços de saúde e dos órgãos de denúncia e acompanhamento da violência.

Nota-se que, a maioria dos casos notificados está relacionada à

baixa renda familiar, de modo que, alguns familiares encaminham essas adolescentes para lares de vizinhos e parentes, na tentativa de minimizar a situação de dificuldade financeira em que vivem, mas os agressores aproveitam o momento de fragilidade individual e social para cometerem suas ações⁽¹²⁾. Tal constatação pode ser verificada no seguinte depoimento: “*ao se ver em condições financeiras precárias, sobrevivendo apenas com o Benefício do Bolsa Família, a genitora passou a guarda da adolescente para o tio, que residia em São Paulo com a promessa que o mesmo exerceria o papel de cuidador da menor, dando-lhe assistência integral. Porém, ao chegar à cidade de São Paulo, a adolescente passou a ser abusada sexualmente bem como mantida em cárcere privado*”. (Heleieth Saffioti)

Verifica-se que, essas meninas estão inseridas em um grupo social desprivilegiado, em que as oportunidades são escassas e as condições de vida são precárias. Cabe desvelar o perfil dos agressores que perpetram violência, no sentido de coibir tal prática no meio social. A Tabela 2 apresenta essa caracterização:

Tabela 2. Características sociodemográficas dos agressores das adolescentes vítimas de violência. Canavieiras/BA, 2006-2012.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	-	-
Masculino	10	100
Idade		
≤ 15 anos	1	10
15 - 19 anos	1	10
20 - 24 anos	-	-
25 - 29 anos	1	10
30 - 34 anos	1	10
35 - 39 anos	1	10
40 e +	1	10
Ignorado	2	20
Não Informado	2	20
Vínculo entre agressor e vítima		
Padrasto	2	20
Amigo	-	-
Colega de escola	1	10
Tio	1	10
Pai	4	40
Irmão	1	10
Primo	1	10
Ignorado	-	-
Não Informado	-	-
Ocupação		
Recepcionista	1	10
Pedreiro	2	20
Estudante	2	20
Pescador	1	10
Caseiro	1	10
Fiscal de Gari	1	10
Ignorado	2	20
Não soube informar	-	-
Aspectos toxicológicos		
Faz uso de drogas	4	40
Fez uso de drogas	-	-
Nunca utilizou drogas	1	10
Ignorado	-	-
Não informado	5	50
Total	10	100

Fonte: CREAS, Canavieiras-BA.

Quanto ao perfil do agressor, o estudo revelou que, na maioria dos casos era homens mais velhos que detinham vantagens físicas e financeiras sobre a vítima a partir de ocupação remunerada e maturidade emocional, além de vínculo afetivo ou consanguíneo e relação de poder. Essa condição comprovou a hierarquização entre os gêneros e revelou a representação social sobre o homem e a mulher. Homens definidos como o sexo forte e mulheres como sexo frágil, sendo esse padrão replicado nas situações de violência contra as adolescentes, momento em que essas permanecem em posição de sujeição e exploração.

Pesquisa aponta que as desigualdades de gênero, questões geracionais e culturais que levam ao machismo, naturalizam as relações de poder com atos violentos sustentados e agravados por diversos espaços de publicidade, reforçando ideias machistas, preconceituosas e de violação, exploração e dominação⁽¹³⁾. Nesse cenário social, o espaço familiar passa a ser simbolizado como ambiente de desestruturação e desenvolve-se permeado por relações de machismo e negligência por parte dos pais⁽¹⁴⁾. Demonstra-se, neste estudo, que os agressores possuem idade variada, com predominância na faixa etária acima dos 15 anos, demonstrando que, além da relação de poder, existe uma condição favorável em relação à força física e a confiabilidade que a mesma tem no agressor⁽¹⁾.

No que se refere ao vínculo do agressor com a vítima, os resultados constatam que os atos de violência contra adolescentes são praticados, em sua grande maioria, pelos pais, seguido pelo padrasto, tios, irmãos, primos e amigos, revelando que o violentador é geralmente alguém do convívio diário da vítima e que possui relação de proximidade física ou afetiva. Além disso, as situações de violência cometidas pelos agressores são as mais diversas, denotando o fenômeno da multidimensionalidade como apontado na Tabela 3 abaixo:

Tabela 3. Características da violência sofrida pelas adolescentes. Canavieiras/BA, 2006-2012.

Variáveis	N	%
Tipo de violência		
Física	2	20
Psicológica	1	10
Sexual	6	60
Negligência	1	10
Local de ocorrência da violência		
Casa da vítima	5	50
Casa de familiares	2	20
Espaço Escolar	1	10
Via Pública	2	20
Não informado	-	-
Ignorado	-	-
Frequência		
1 – 3 vezes	2	20
Frequentemente	5	50
Não soube informar	2	20
Ignorado	1	10
Duração		
1- 6 meses	1	10
7- 12 meses	-	-
>1 ano	1	10
Não informado	7	70
Ignorado	1	10
Total	10	100

Fonte: CREAS, Canavieiras-BA.

Sobre os tipos de violência, verifica-se que as adolescentes sofreram a física, a psicológica, a social e a sexual. Dentre estas, houve destaque maior para a violência sexual, na forma de abuso sexual, seguida da física, embora se saiba que a violência psicológica é transversal e, portanto, perpassa todas as demais⁽¹⁵⁾. Este estudo defende que as violências vivenciadas na adolescência, sobretudo no âmbito doméstico, dificilmente acontecem de forma isolada, são múltiplas e plurais, com diferentes graus de visibilidade⁽¹⁶⁾, como visto no discurso abaixo: “*a adolescente relata também que essa senhora a qual foi entregue, a batia muito e ainda lhe xingava de “nome feio”. Quando falava para ela que seu filho estava abusando sexualmente, a senhora não acreditava, dizia que ela estava inventando porque seu filho era um garoto bom, e se realmente estivesse acontecendo isso, a culpa era dela*”. (Maria da Penha)

No tocante ao local da agressão, a pesquisa revela que a maioria das agressões foi praticada no domicílio da própria vítima ou na casa de familiares. A preferência dos agressores pelo lar pode ser explicada pelo fato de as meninas permanecerem mais tempo nesse local, sendo assim mais susceptível a agressão⁽¹⁷⁾, o que pode ser validado no depoimento a seguir: “*nesse dia ela estava em casa dobrando roupa quando o seu pai chegou, a jogou em cima da cama, tocando a sua vagina e os seus seios por baixo da blusa. O mesmo tirou a sua roupa, porém a sua irmã chegou na hora e seu pai começou a agredi-la fisicamente para que a sua irmã não desconfiasse*”. (Sheila Sabag)

Além disso, a pesquisa apontou que as adolescentes, em sua maioria, eram violentadas frequentemente. Compreende-se, portanto, que a violência pode ocorrer uma única vez ou pode durar anos⁽¹⁴⁾ como apontado abaixo: “*A adolescente contou que as tentativas do pai eram frequentes, mas que ela sempre conseguia escapar*”. (Sheila Sabag)

“*Os atos de abuso aconteciam quase todos os dias e quando ficava só com o agressor*”. (Maria da Penha)

Tal violência pode passar a acontecer com maior frequência e de forma abusiva, se a adolescente não encontrar suporte para ser retirada daquela situação, e da confusão existente em sua cabeça pela inversão de papéis familiares⁽¹⁸⁾, a exemplo da confiança e do apoio familiar como detectado a seguir: “*A vítima relatou que a mãe sempre teve conhecimento dos fatos, porém, não acreditava na filha, já que os atos violentos sempre aconteciam quando esta não se encontrava em casa*”. (Vera Lúcia Fermiano)

“*a menina relatou que perdeu a virgindade aos 12 anos com um namorado e que o pai foi contra o namoro, e nesse mesmo ano lhe propôs ter relações sexuais com ele. A menor rejeitou, porém o genitor desconsiderou a negativa e a partir daquela data, tinha relações sexuais toda semana com a filha. Acrescentou ainda que o pai tem muito ciúmes dela*”. (Clair Castilhos Coelho)

Entende-se que, a violência perpetrada contra a adolescente acarreta consequências físicas, psíquicas, cognitivas, sociais e emocionais, especialmente quando se torna rotineira⁽¹⁸⁾. Tais efeitos deletérios no decorrer do tempo se acumulam, culminando em sequelas que podem prologar-se na vida adulta da adolescente⁽¹⁹⁾, como detectado na Tabela 4:

Tabela 4. Repercussões físicas, emocionais e comportamentais da vítima após a violência sofrida. Canavieiras/BA, 2006-2012.

Variáveis	N	%
Físicas		
Hematomas	1	10
Emocionais		
Frustrações de humor	1	10
Melancolia	1	10
Tentativa de suicídio	1	10
Insegurança	1	10
Comportamentais		
Vergonha	1	10
Dific. de aprendizagem	2	20
Dific. de socialização	4	40
Abandono escolar	1	10
Ansiedade	2	20
Choros frequentes	2	20
Sono agitado	2	20
Falhas durante o sono	2	20

Fonte: CREAS, Canavieiras-BA.

O estudo revela que, a violência pode repercutir de diversas formas, trazendo alterações não apenas anatômicas, mas também psicológicas e comportamentais, perpassando o âmbito das emoções. Além disso, observa-se uma justaposição desses impactos, ou seja, um ato de violência traz prejuízos físicos, emocionais e comportamentais para uma única vítima, como explicitado no depoimento a seguir: *“além da agressão física, a filha sofre pelo abandono do pai biológico e depois desses acontecimentos a adolescente apresentou notável mudança no comportamento: apresenta ansiedade e em alguns momentos tenta manipular os avós.* (Rita Cerqueira de Quadros)

Os impactos de ordem comportamental e emocional estiveram presentes em todos os casos, demonstrados por frustração de humor, melancolia, insegurança, vergonha, tentativa de suicídio, dificuldade de aprendizagem e de socialização, abandono escolar, ansiedade, choros frequentes e distúrbio do sono.

Pesquisa aponta os danos físicos como o maior motivo das denúncias pelo fato de resultarem em lesões aparentes e facilmente detectadas, quando comparadas às de ordem emocional. Nota-se que, as ocorrências mais graves decorrem de lesões físicas gerais, lesões genitais e anais, hematomas, queimaduras, entre outros⁽²⁰⁾, como revelado no depoimento abaixo: *“o agressor começou a espancá-la, posteriormente o mesmo a conduziu para a sua residência, onde continuou agredindo violentamente a filha, com o auxílio de um cinto, deixando-a toda ensanguentada”.* (Maria do Espírito Santo dos Santos)

Além disso, a ansiedade, o medo, a dificuldade escolar, o autoritarismo e os gestos agressivos podem decorrer da vivência da violência⁽²¹⁾. Tais afirmações comprovam-se na fala a seguir: *“relata que após o fato, a filha teve mudança significativa de comportamento: constantes flutuações de humor; tendência à melancolia, problemas de socialização na escola, comportamento de adulto, tem relacionamentos mais amigáveis com pessoas com mais idade e está apresentando uma sensibilidade muito grande”.* (Maria Marta Baião Seba)

“Abandonou a escola em que estudava, devido o assunto ter chegado ao conhecimento dos seus colegas e até hoje teme em retornar à escola, pois o ocorrido já chegou ao conhecimento de algumas pessoas da cidade”. (Vera Lúcia Fermiano)

Por fim, percebe-se que a vivência da violência durante a adolescência, pode gerar diversas consequências físicas e psicológicas que se prolongam durante toda a vida^(2, 19).

Comprova-se ainda que, a inexistência de oportunidades para deflagrar o protagonismo juvenil, as desigualdades sociais, a exclusão nos serviços de saúde públicos, juntamente com a falta de autonomia emocional e financeira, configuram-se como fatores de risco, aumentando a vulnerabilidade dessas adolescentes à violência no seio familiar.

Compreende-se que, a desigualdade entre os gêneros, alicerçada em um paradigma dominante masculinizado, coopera para que as jovens sejam defloradas, principalmente por integrantes do seio familiar, como se fossem objetos de uso, pura mercadoria de troca.

Constata-se que, a vivência cotidiana da violência repercute nas adolescentes de diversas formas e intensidades, causando alterações no comportamento, na autoimagem desconstruída, no corpo físico molestado com reclusão no convívio social. Sabe-se que, a violência nem sempre se manifesta de forma aparente, o que dificulta a sua confirmação, sendo necessário um olhar amplo e humanizado, principalmente das enfermeiras, cuidadoras das distintas etapas do ciclo de vida das mulheres.

Conclusão

Percebe-se, nesse estudo que, as adolescentes vítimas de violência transitam majoritariamente na faixa etária de 10 a 12 anos, são negras, estudantes e vivem em núcleos familiares extensos com mais de 4 membros e com uma renda mensal em torno de 1 salário mínimo, revelando as múltiplas vulnerabilidades a que encontram-se expostas. Por outro lado, os agressores são exclusivamente do sexo masculino, com idade acima dos 25 anos, empregados e possuem grau elevado de proximidade física e emocional, a exemplo do pai e do padrasto, o que revela que a violência se institui no âmbito do espaço familiar.

No que se refere aos tipos mais frequentes de violência cometida contra as adolescentes, nota-se que a violência sexual é mais comum seguida da violência física. As repercussões na saúde das adolescentes abarcam a esfera física, emocional e comportamental com destaque para a dificuldade de socialização e os distúrbios de aprendizagem e sono.

Referências

- Miranda MIF, Santos MAM, Tourinho MBAC, Watanabe CV, Miguel VVR, Santos GDN, et al. Violência sexual contra crianças e adolescentes em um município da Região Norte do Brasil. Rev Soc Bras Enferm [periódico na Internet]. 2014 Dez [acesso em 2016 Jul 10];14(2):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: http://cedh.ro.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/v_14_n_2-artigo_pesquisa-violencia_sexual_contra_crianças_e_adolescentes.pdf
- Matoso MBL, Matoso LML, Rocha EMP, Carvalho BGS. Violência intrafamiliar contra crianças e adolescentes: O papel do profissional de enfermagem e serviço social. Cad Bras Saúde

- Mental [periódico na Internet]. 2014 Jun [acesso em 2016 Jul 10];6(13):[aproximadamente 16 p.]. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/viewFile/1887/3631>
3. Hohendorff JV, Habigzang LF, Koller SH. Psicoterapia para crianças e adolescentes vítimas de violência sexual no sistema público: panorama e alternativas de atendimento. *Rev Psicol: Ciênc Profissão* [periódico na Internet]. 2015 Mar [acesso em 2016 Set 27];35(1):[aproximadamente 17 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v35n1/1414-9893-pcp-35-01-00182.pdf>
4. Oliveira MT, Samico I, Ishigami ABM, Nascimento RMM. Violência intrafamiliar: a experiência dos profissionais de saúde nas Unidades de Saúde da Família de São Joaquim do Monte, Pernambuco. *Rev Brasileira Epidemiologia* [periódico na Internet]. 2012 Mar [acesso em 2016 Set 2017];15(1):[aproximadamente 13 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n1/15.pdf>
5. Kronbauer JFD, Meneghel SN. Perfil da violência de gênero perpetrada por companheiro. *Rev Saúde Publica* [periódico na Internet]. 2015 Jun [acesso em 2014 Mar 02];39(5):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n5/26287.pdf>
6. Trabbold VLM, Caleiro RCL, Cunha CF, Guerra AMC. Concepções sobre adolescentes em situação de violência sexual. *Psicologia e Sociedade* [periódico na Internet]. 2016 Jan [acesso em 2015 Jul 10];28(1):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v28n1/1807-0310-psoc-28-01-00074.pdf>
7. Ministério da Saúde. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
8. Mesquita RF, Matos FRN. Pesquisa qualitativa e estudos organizacionais: história, abordagens e perspectivas futuras. In: *Anais 4º Colóquio Internacional de Epistemologia e Sociologia da Ciência da Administração, Deslocamentos de março de 2014* [evento na Internet]; 2014. Florianópolis: UNIFOR; 2014 [acesso em 2015 Jun 5]. Disponível em: <http://coloquioepistemologia.com.br/site/wp-content/uploads/2014/04/ANE-113-Pesquisa-Qualitativa-e-Estudos-Organizacionais.pdf>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
10. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2015: homicídio de mulheres no Brasil. Brasília (DF): MMIRDH; 2015.
11. Justino LCL, Nunes CB, Gerkb MAS, Fonseca SSO, Ribeiro AA, Paranhos Filho AC. Violência sexual contra adolescentes em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]. 2015 Jun [acesso em 2016 Julho 11];36(Esp):[aproximadamente 17 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36nspe/0102-6933-rgenf-36-spe-0239.pdf>
12. Monteiro CFS, Teles DCBS, Castro KL, Vasconcelos NSV, Magalhães RLB, Deus MCBR. Violência sexual contra criança no meio intrafamiliar atendidos no SAMVVIS, Teresina, PI. *Rev Bras Enferm* [periódico na Internet]. 2008 Jul [acesso em 2014 Maio 10];61(4):[aproximadamente 4 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/10.pdf>
13. Gessner R, Fonseca RMGS, Oliveira RNG. Violência contra adolescentes: uma análise à luz das categorias gênero e geração. *Rev Esc Enferm USP* [periódico na Internet]. 2014 Jul [acesso em 2016 Jul 10];48(Esp):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe/pt_0080-6234-reeusp-48-esp-104.pdf
14. Silva JG, Valadares FC, Souza ER. O desafio de compreender a consequência fatal da violência em dois municípios brasileiros. *Interface* [periódico na Internet]. 2013 Jul [acesso em 2016 Jul 10];17(46):[aproximadamente 12 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v17n46/aop2913.pdf>
15. Moura MAV, Netto LA, Souza MHN. Perfil sociodemográfico de mulheres em situação de violência assistidas nas delegacias especializadas. *Rev Esc Anna Nery* [periódico na Internet]. 2012 Jul [acesso em 2014 Mar 10];16(3):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n3/02.pdf>
16. Pereira RCBR, Loreto MDS, Teixeira KMD, Sousa JMM. O fenômeno da violência patrimonial contra a mulher: percepções das vítimas. *Rev Bras Economia Doméstica* [periódico na Internet]. 2013 Jan [acesso em 2016 Jul 10];24(1):[aproximadamente 29 p.]. Disponível em: <http://www.seer.ufv.br/seer/oikos/index.php/httpwwwseerufvbrseeroikos/article/view/89>
17. Nunes AJ, Sales MCV. Violência contra crianças no cenário brasileiro. *Ciência e Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2016 Mar [acesso em 2016 Jul 11];21(3):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n3/1413-8123-csc-21-03-0871.pdf>
18. Arpini DM, Siqueira AC, Savegnago SDO. Trauma psíquico e abuso sexual: o olhar de meninas em situação de vulnerabilidade. *Rev Psicol Teor Prática* [periódico na Internet]. 2012 Fev [acesso em 2016 Jul 11];14(2):[aproximadamente 13 p.]. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872012000200008
19. Schaefer LS, Rossetto S, Kristenson CH. Perícia psicológica no abuso sexual de crianças e adolescentes. *Psicologia Teor Pesqu* [periódico na Internet]. 2012 Abr [acesso em 2016 Jul 10];28(2):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v28n2/11.pdf>
20. Florentino BRB. As possíveis consequências do abuso sexual praticado contra crianças e adolescentes. *Fractal Rev Psicol* [periódico na Internet]. 2015 Maio [acesso em 2016 Jul 10];27(2):[aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fractal/v27n2/1984-0292-fractal-27-2-0139.pdf>
21. Chioquetta RD. Violência doméstica contra crianças e adolescentes: o berço do crime. *Rev Labor Estudos Violência UNESP* [periódico na Internet]. 2014 Maio [acesso em 2016 Jul 10];1(13):[aproximadamente 10 p.]. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/levs/article/view/3758>

Michelle Araújo Moreira é enfermeira graduada pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), especialista em Saúde

Pública, especialista em Cuidado Pré-Natal pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), mestre, doutora e pós doutora pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). E-mail: michellepedro@uol.com.br

Twanny Moura Santana é enfermeira graduada pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: twannym@gmail.com.

Polliana Santos Ribeiro é graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), bolsista de Iniciação Científica pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). E-mail: pollyribeir@hotmail.com

Jéssica Suellen Barbosa Mendes Ramos é graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), bolsista de Iniciação Científica pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). E-mail: jsuellen7@gmail.com

Avaliação da dor torácica, sono e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica

Chest pain assessment, sleep, and quality of life of patients with chronic kidney disease

Clara Kimie Miyahira¹, Marielza Regina Ismael Martins¹, Rita de Cassia Helu Ribeiro Mendonça¹, Claudia Bernardi Cesarino¹

Resumo

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é um problema de saúde pública em todo o mundo, por ter alto índice de mortalidade, principalmente por complicações cardiovasculares. **Casuística:** avaliar o impacto na qualidade de vida e no sono em pacientes renais crônicos hipertensos em tratamento hemodialítico e que referiam dor torácica. **Casuística e Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório de corte transversal realizado com 46 pacientes com doença renal crônica e doença cardiovascular, que referiam dor torácica em tratamento de hemodiálise. Foram aplicados o Questionário Genérico de Qualidade de Vida Whoqol-bref e o Índice de qualidade de sono de Pittsburg. Para avaliar a dor foi usado o questionário de dor McGill e o Inventário breve de dor. Os dados foram submetidos à análise estatística, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Dentre os pacientes havia mais homens (67,4%), média de 61,9 ± 15,8 anos e o tipo de dor mais prevalente foi a sensitiva (24,5). Houve comprometimento na qualidade do sono. Evidenciou-se prejuízo na qualidade de vida, demonstrando menores escores nos domínios físico e psicológico e intensidade de dor moderada. **Conclusão:** Fatores como a dor, sono e qualidade de vida são aspectos importantes de pessoas com doenças graves e limitantes que se submetem a tratamentos prolongados e dolorosos, portanto devem ser sistematicamente avaliados.

Descritores: Insuficiência Renal Crônica; Qualidade de Vida; Transtornos do Sono-Vigília; Dor no Peito; Hipertensão.

Abstract

Introduction: Chronic kidney disease (CKD) is a worldwide public health problem because it presents a high mortality rate, mainly due to cardiovascular complications. **Objective:** Assess the impact on quality of life and sleep in chronic renal patients with hypertension undergoing hemodialysis and those who reported chest pain. **Patients and Methods:** This is a descriptive, exploratory, and cross-sectional study, which involved 46 patients with chronic kidney disease and cardiovascular disease, who reported chest pain during the hemodialysis treatment. The World Health Organization Quality of Life-BREF questionnaire was used to assess the quality of life and the Pittsburg Sleep Quality Index were applied to assess sleep quality. In order to evaluate pain, we used the McGill Pain Questionnaire and the Brief Pain Inventory. We used statistical analysis with 5% significance level to analyze data. **Results:** Among the patients, there were more men (67.4%), mean age of 61.9 ± 15.8 years. The most prevalent type of pain was sensitive pain (24.5%). Impairment on the sleep quality was observed. There was evidence of impairment in quality of life, showing lower scores in physical and psychological domains, and moderate pain intensity. **Conclusion:** Factors such as pain, sleep, and quality of life are important aspects of people with severe and disabling diseases, which undergo prolonged and painful treatments, so they should be systematically evaluated.

Descriptors: Renal Insufficiency, Chronic; Quality of Life; Sleep Wake Disorders; Chest Pain; Hypertension.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: CKM valiou e reuniu dados clínicos, MRIM avaliou os dados da análise estatística. CKM, MRIM, RCHRM e CBC realizaram a pesquisa bibliográfica, a revisão do manuscrito e contribuíram com o conceito intelectual do estudo.

Contato para correspondência: Marielza Regina Ismael Martins

E-mail: marielzamartins@famerp.br

Recebido: 14/07/2016; **Aprovado:** 17/08/2016

Introdução

A doença renal crônica (DRC) é um problema de saúde pública em todo o mundo, por ter alto índice de mortalidade, principalmente por complicações cardiovasculares⁽¹⁾. O comprometimento de funções renais leva a falência de outros órgãos, em virtude de sua importância na homeostasia corporal humana. Isso é observado quando a filtração glomerular (FG) atinge valores inferiores a 15 mL/min/1,73m², estabelecendo-se a falência funcional renal (FFR), e a perda funcional progressiva observado na doença renal terminal (DRT)⁽²⁾. O paciente desenvolve, então: anemia, acidose metabólica, alteração do metabolismo mineral e desnutrição; alguns pacientes chegam a falecer⁽³⁾.

Quando o paciente entra em tratamento dialítico, 80% dos casos tem pressão arterial elevada⁽⁴⁾. E a mortalidade de doentes renais crônicos em fase terminal por problemas cardiovasculares é de 20 vezes mais do que em uma população da mesma idade e sexo⁽⁴⁾. Além disso, durante a diálise, há uma relação direta da redução da volemia com o baixo débito cardíaco momentâneo, podendo ter a ocorrência de angina. O mecanismo imediato de resposta é o aumento da secreção de epinefrina que induz a vasoconstrição coronariana⁽⁷⁾. Assim, a dor torácica tem uma recorrência de 2-5% nos pacientes dialíticos, tendo ou não problemas cardiovasculares⁽⁵⁾.

Somando-se a isso, portadores de DRC em terapêutica renal substitutiva que são hipertensos, conhecem os distúrbios no ciclo circadiano da pressão arterial. Há uma atenuação na queda noturna da pressão arterial sistólica e diastólica, quando comparada a pacientes não renais crônicos⁽⁶⁾. Essas alterações podem chegar a alterar o sono do paciente⁽⁶⁻⁷⁾.

Um decréscimo da condição física e da qualidade de vida também é comum em pacientes renais crônicos, com ou sem tratamento hemodialítico⁽⁷⁾. Desta forma, reforça-se a necessidade da reabilitação física, para reverter ou amenizar o quadro físico nesses pacientes.

Diante desse contexto os objetivos desse trabalho foram analisar a dor torácica, qualidade de vida, as alterações do sono em pacientes com DRC em tratamento hemodialítico.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal com abordagem quantitativa. Cerca de 310 prontuários de pacientes com DRC em tratamento hemodialítico foram analisados no sistema PAGU, um sistema de gestão hospitalar, que administra as informações geradas em todos os setores do hospital, possibilitando uma visão integrada dos processos organizacionais e o controle eficiente dos recursos, custos e resultados da instituição de um Hospital do interior paulista, a partir de agosto de 2014. Destes, 130 pacientes apresentaram doenças cardiovasculares e, entre estes, foram selecionados aqueles que possuíam mais de uma doença de base cardiovascular, chegando ao número de 76 pacientes com DRC e pelo menos duas doenças de base cardiovasculares. Os critérios de inclusão da amostra foram: pessoas com IRC em tratamento hemodialítico, idade acima de 18 anos, sem déficit cognitivo, ter mais de uma doença de base cardiovascular que assinaram o termo de consentimento informado para participar do estudo. Após o encaminhamento,

apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição em estudo (parecer 435.511), iniciou-se a coleta de dados. Quanto ao procedimento, os pacientes foram abordados durante as sessões de hemodiálise, nas quais a pesquisadora esclarecia sobre a pesquisa, realizava a entrevista. Entre outubro e dezembro de 2014, esses 76 pacientes foram procurados no setor de hemodiálise do hospital. Houve uma perda amostral de 30 pacientes sendo que nove (30%) se recusaram a responder, 16 (53,3%) não tiveram condições de responder em duas tentativas de abordagem, três (10%) estavam com quadro grave na UTI e dois (6,7%) morreram. Ao término desse período, chegou-se a 46 pacientes entrevistados.

Como instrumento, foi utilizado um protocolo inicial para definir perfil socioeconômico e demográfico dos pacientes, além de questões clínicas (tempo de hemodiálise, complicações associadas e causas da DRC).

Para avaliar a qualidade de vida, aplicou-se o questionário Qualidade de Vida Whoqol-bref⁽⁸⁾, dividido em cinco domínios: físicos, psicológicos, relações pessoal, meio ambiente, qualidade de vida geral. Obteve-se a média e desvio padrão para cada domínio.

Outro questionário utilizado foi o Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI)⁽⁹⁾, que avalia a qualidade subjetiva do sono e a ocorrência de distúrbios. Esse instrumento conta com sete componentes: 1. Qualidade subjetiva do sono, 2. Latência do sono, 3. Duração do sono, 4. Eficiência habitual do sono, 5. Distúrbios do sono, 6. Uso de medicação para dormir, 7. Sonolência diurna e distúrbios durante o dia. A pontuação de cada componente (zero a três pontos) é somada, obtendo-se uma pontuação global que varia de zero a 21 pontos e, ainda, cada componente pode ser considerado individualmente. Quanto mais elevado o valor obtido, pior a avaliação da qualidade do sono do respondente, sendo que o escore global de cinco pontos constitui o ponto de corte que permite distinguir entre sujeitos com sono de má qualidade e distúrbios do sono (acima de cinco pontos) e aqueles com sono de boa qualidade (cinco pontos ou menos). Na sua aplicação, o paciente foi orientado a responder as questões, considerando os hábitos de sono apenas durante o mês anterior, na maioria dos dias e noites.

As características da dor torácica foram avaliadas pelo questionário de dor McGill (MPQ)⁽¹⁰⁾, que detecta qualitativa e quantitativamente itens que estão agrupados em quatro categorias (sensitiva, afetiva, avaliativa e mista) e 20 subcategorias. Em cada subcategoria, apresentam-se palavras (cada uma com um número correspondente) que qualificam e quantificam a dor. Quanto maior o escore, mais intensa é a dor. A pontuação máxima na categoria sensitiva são 42, na afetiva são 14, na avaliativa são cinco e na miscelânea são 17. Obteve-se a média e o desvio padrão para cada categoria. Para mensurar a dor e seu impacto em algumas áreas da vida, foi aplicado o Inventário breve de dor (IBD)⁽¹¹⁾, um instrumento de 15 itens subdivididos em duas partes: a primeira avalia a intensidade da dor e, a segunda, a interferência da dor em aspectos da vida (atividades em geral, humor, habilidade para caminhar, sono, trabalho, relacionamento com outras pessoas e aproveitamento da vida). A intensidade e a interferência da dor é avaliada em uma escala numérica de 0

(sem dor) a 10 (pior dor possível).

Os dados foram transferidos para um banco de dados (Microsoft Office Excel 2007) e então processados. Foi utilizada a análise estatística descritiva, por frequência e porcentagem. Foram calculados a média, o desvio padrão e a significância estatística (ANOVA) dos componentes do PSQI. Os testes foram efetuados no nível de 5% de significância. Os dados obtidos são apresentados em tabelas e gráficos.

Resultados

Na amostra estudada, a média de idade foi de $61,9 \pm 15,8$ anos predominando a faixa etária de 50 a 70 anos, variando entre 25 e 82 anos.

Com relação ao tempo médio de hemodiálise, encontrou-se 39,8 meses, a mediana de 39,6 meses e o desvio padrão de 14 meses para pacientes submetidos à hemodiálise por um tempo que variou de oito a 112 meses. Em relação ao estado civil, a maioria era casada (47,8%), predominando o ensino fundamental (58,6%), com média de $5,8 \pm 2,5$ anos de estudo quanto à escolaridade. Aproximadamente 65% estavam inativos (aposentadoria ou licença-saúde) com tempo médio de benefício de 9,2 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos pacientes avaliados (n=46). São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	15	32,6
Masculino	31	67,4
Estado civil		
Solteiro	2	4
Casado	21	47,8
Separado	7	15,2
Viúvo	16	34,0
Escolaridade		
Fundamental completo	12	26,0
Fundamental incompleto	23	50,0
Médio completo	4	8,6
Médio incompleto	3	6,5
Superior	3	6,5
Analfabeto	1	2,4
Renda familiar		
1 a 2 salários mínimos	31	67,3
3 a 5 salários mínimos	13	28,7
>5 salários mínimos	2	4
Tipo de moradia		
Casa própria		
Aluguel	37	80
Emprestada	7	16
	2	4

Com relação aos problemas associados à hemodiálise, 33 (71%) alegaram ter fraqueza, 34 (73%) tem dores, 31 (67%) hipertensão arterial, 31 (67%) anemia e, às doenças associadas à DRC, 40 (86%) relatam ainda ter problemas de Hipertensão Arterial, 34 (73%) tem déficit visual, 27 (58,6%) tem *diabetes*

mellitus, 27(58,6%) tem catarata, 22 (47,8%) já sofreram infarto do miocárdio e 19 (41,3%) tem insuficiência cardíaca. Quanto ao tipo de acesso a hemodiálise, 33 (71%) pacientes usam a fistula arteriovenosa (FAV), variando de dois a nove anos, 1 (2,4%) paciente usava o cateter-duplo, 11 (23,9%) usavam o cateter Permcath™, variando entre 21 dias até 1 ano, sendo que 34 dos 46 pacientes iniciaram as sessões de HD usando primeiramente o cateter.

Outras questões do tratamento questionadas revelaram que 13 (28,2%) alegam ter acompanhamento de psicólogo, 16 (34,7%) de nutricionista, 25 (54,3%) informam ter tomado eritropoietina, três (6,5%) já passaram por transplante de rim, seis (13%) estão na fila de transplante renal e 16 (34,7%) não tem diurese residual. Ao avaliar o sono, as perguntas abertas do PSQI mostraram maiores frequências no horário de ir para cama (23 à 1 hora; 50,2%), tempo de demora para dormir (0 a 15 minutos; 41,3%), horário de acordar (4 a 5 horas da manhã; 24,9%) e quantidade de horas de sono por noite (6 a 7 horas; 24%).

Os percentuais dos escores obtidos por meio do PSQI-BR, relacionados à qualidade do sono dos pacientes, estão representados na Tabela 2.

Tabela 2. Porcentagem das respostas dos sujeitos nas questões semiabertas do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh aplicado na amostra (n=46). São José do Rio Preto/SP, 2014

Perguntas	1 %	2 %	3 %	4 %	Total %
5a) Demorar mais de trinta minutos para pegar no sono	26.0	24.1	10.8	39.1	100
5b) Despertar no meio da noite ou de manhã muito cedo	8.6	15.4	13.0	63.0	100
5c) Levantar-se para ir ao banheiro	30.6	19.5	13.0	36.9	100
5d) Ter dificuldade para respirar	71.7	-	13.1	15.2	100
5e) Tossir ou roncar muito alto	43.4	24.0	-	32.6	100
5f) Sentir muito frio	50.0	-	-	50.0	100
5g) Sentir muito calor	36.9	-	-	63.1	100
5h) Ter sonhos ruins ou pesadelos	30.0	39.5	-	30.5	100
6- Ter boa qualidade de sono	22.3	-	41.2	36.5	100
7- Tomar algum remédio para dormir	60.8	-	-	39.2	100
8- Ter dificuldade para ficar acordado em quanto estava dirigindo	43.4	17.5	-	39.1	100
9- Sentir indisposição ou falta de entusiasmo	45.6	-	10.1	44.3	100

Legenda : 1- Nenhuma vez, 2- menos de uma vez por semana, 3- uma ou duas vezes por semana e 4- três vezes por semana ou mais

Em relação ao escore global do Índice de Qualidade do Sono (PSQI), 34 (73,9%) apresentaram pontuação superior a cinco, indicando comprometimento na qualidade subjetiva do sono.

A média e desvio padrão calculados nos sete componentes do PSQI (1- qualidade subjetiva do sono, 2- latência do sono, 3- duração do sono, 4- eficiência habitual do sono, 5- distúrbios do sono, 6- uso de medicações e, 7- sonolência diurna e distúrbios durante o dia) foi relacionada ao escore global (n=46) (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação dos valores médios entre os componentes e o escore global do PSQI,). São José do Rio Preto/SP, 2014

Escores	Variável	Média e DP(±)	Valor de p
Componente 1	0	2.50±1.20	
	1	6±2.50	0.048*
	2	9.58±1.40	
Componente 2	0	5.82±2.45	
	1	4.17±1.25	
	2	9±3.05	0.035*
Componente 3	0	6.17±1.50	
	1	6.35±3.04	0.058
	2	8±2.82	
Componente 4	0	4.50±3.34	
	1	5.80±2.20	0.048*
	2	9±1.40	
Componente 5	0	7.45±3.82	0.048*
	1	5.50±2.45	
	2	8±2.84	
Componente 6	0	11.04±1.58	
	1	7.48±2.02	0.035*
	2	11± -	
Componente 7	0	11.70±5.45	
	1	4.62±2.74	0.048*
	2	7.85±3.58	
	3	10.85±3.85	
	3	12.50±5.60	

A qualidade de vida avaliada pelo questionário de qualidade de vida WHOQOL-bref apresenta os domínios físico e psicológico como os mais comprometidos (>50) (Figura 1)

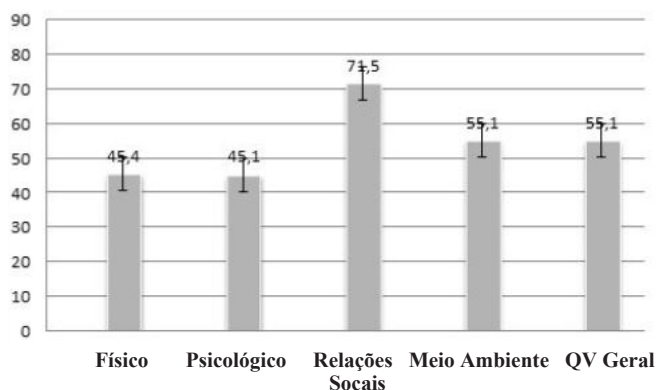


Figura 1. Escores médios dos domínios do questionário de qualidade de vida Whoqol-bref (n=46). São José do Rio Preto/SP, 2014

Os dados abaixo apresentam a qualificação e quantificação da dor (McGill) e a interferência da dor em algumas áreas da vida cotidiana (IBD). Ambos dos questionários foram aplicados apenas naqueles pacientes que diziam ter dores recorrentes. Eles chegaram a um total de 34 pacientes dos 46 entrevistados (Tabela 4).

Tabela 4. Valores médios de acordo com o Questionário de Dor McGill e o Inventário Breve de Dor (IBD). São José do Rio Preto/SP, 2014

Questionários	N	Média e DP(±)
McGill		
Sensitiva	34	24,5 ± 8,5
Afetiva	34	9,2 ± 2,4
Avaliativa	34	3,8 ± 1,2
Mista	34	9,2 ± 3,2
IBD		
Intensidade da dor	34	6.50 ± 3.45
Interferência da dor		
Humor	34	6.09 ± 3.04
Habilidade para caminhar	34	6.60 ± 3.67
Sono	34	5.18 ± 3.72
Trabalho	34	6.12 ± 4.09
Relacionamento pessoal	34	3.93 ± 3.99
Aproveitamento da vida	34	3.81 ± 3.86

Discussão

Evidências epidemiológicas mostram que o risco de desenvolver Doença Renal Crônica é progressivamente maior com o aumento da pressão sanguínea, particularmente pelo aumento da pressão sistólica⁽¹²⁻¹³⁾. A mortalidade por DCV aumenta progressivamente com a elevação da pressão arterial (PA) a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente⁽¹²⁾. Isso se relaciona aos casos de dor torácica nos últimos 20 anos que apontaram uma prevalência de HAS acima de 30%⁽¹⁴⁾. Estes resultados corroboram nosso estudo, em que 21 (61,7%) pacientes dos 34 que responderam o Inventário Breve de Dor, relatam ter ou tiveram dor torácica, mostrando a relação entre essa dor específica com a DRC.

O perfil social desse grupo de estudo está de acordo com os achados cuja prevalência de homens acima de 40 anos com acesso da FAV (71%)⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. As doenças associadas à DRC, como Hipertensão Arterial, déficit visual, diabetes Mellitus, catarata, infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca também confirmam como esses pacientes, maioria adultos, homens e hipertensos são mais propensos a essas comorbidades, podendo ou não estarem relacionadas à sua afecção de base renal⁽¹⁸⁾. As complicações mais comuns da hemodiálise encontradas na literatura foram em ordem decrescente de frequência: hipotensão, câibras, náuseas e vômitos, cefaleia, dor torácica, dor lombar, prurido, febre e calafrios⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Algumas variações de incidência foram encontradas em nosso estudo, sendo que 71% alegaram

ter fraqueza, 73% dores, 67% hipertensão arterial e anemia. Por isso, este estudo mostra prevalência de alterações sensitivas na percepção do local da dor. Sendo que ela, com uma média de 6,5 (na escala de 0 a 10), influenciam principalmente a habilidade para caminhar, trabalho e humor do paciente.

O tratamento da dor nos pacientes com DRC é um desafio para os profissionais de saúde. Estudos observam a prevalência destes pacientes submetidos a HD, no qual 10% apresentaram dor torácica, sendo que a queixa de dor prevalente foi osteoarticular (54%).

Quanto ao sono, o Índice de Qualidade de Sono PSQI-BR mostrou a má qualidade subjetiva do sono em 73,9% dos pacientes, estando de acordo com o encontrado na literatura (70-80%)⁽²¹⁾. É importante destacar a disparidade dos resultados quanto ao ter dificuldade de ficar acordado durante o dia e sentir indisposição ou falta de entusiasmo, pois 44,5% relataram não apresentar esses sintomas, 41,7% apresentaram três vezes ou mais por semana. As dificuldades mais frequentes que acometem o sono desses pacientes são: sentir muito calor (63,1%), despertar no meio da noite ou de manhã muito cedo (63%), e demorar mais de 30 minutos para dormir (39,1%), corroborando outros estudos^(22,23). No presente estudo, as médias sobre os resultados do questionário de qualidade de vida foram de 55,1. Escore este abaixo do que foi encontrado na literatura (69,0)⁽²⁴⁾. Este achado pode ser justificado pelas condições de saúde dos pacientes estudados, por apresentarem pelo menos duas doenças de base cardiovasculares. Cabe destacar a categoria de menor média foi a psicológica (média 45,1). Isso ocorre porque cada paciente tem a sua forma de encarar a própria enfermidade, muitos deles, ou tem a melhor qualidade de vida ou a pior delas, alguns criaram certo grau de dependência da máquina e das consequências físicas geradas pelo tratamento, outros tentam realizar suas atividades diárias normalmente de acordo com a sua necessidade social, física e psicológica⁽²²⁾. Somam-se a isso, todos os sentimentos envolvidos ao tratamento hemodialítico que representa uma obrigatoriedade para prolongamento da vida e a irreversibilidade da doença⁽²³⁾.

Conclusão

Neste estudo constatou-se alta prevalência de dor torácica nos pacientes com doença renal crônica em hemodiálise, qualidade do sono ruim e prejuízo na qualidade de vida.

Faltam mais estudos nesta área que comprovem a causa de dor torácica, melhoria na qualidade do sono e qualidade de vida destes pacientes. Assim, oferecer subsídios para que os profissionais da saúde percebam a necessidade de se avaliar vários parâmetros a fim de promover a melhoria da qualidade de assistência prestada, pela equipe multidisciplinar de nefrologia.

Referencias

1. House AA, Ronco C. The burden of cardiovascular risk in chronic kidney disease and dialysis patients (cardiorenal syndrome type 4). *Contrib Nephrol.* 2011;171:50-6. doi: 10.1159/000327175.
2. Bastos MG. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56(2):248-53.

2010;56(2):248-53.

3. Naik N, Hess R, Unruh M. Measurement of health-related quality of life in the care of patients with ESRD: isn't this the metric that matters?. *Semin Dial.* 2012;25(4):439-44.
4. Santoro D, Satta E, Messina S, Costantino G, Savica V, Bellinghieri G. Pain in end-stage renal disease: a frequent and neglected clinical problem. *Clin Nephrol.* 2013;79(Supl 1):S2-11.
5. Santos RO, Malvar B, Ramalho V, Pessegueiro P, Amoedo M, Aniceto J, et al. Nefropatia de contraste. *Acta Med Port.* 2011;24(5):809-20.
6. Fassbinder TRC, Winkelmann ER, Schneider J, Wendland J, Oliveira OB. Capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica e em hemodiálise - um estudo transversal. *J Bras Nefrol.* 2015;37(1):47-54.
7. Wu CK, Hung HF, Leu JG, Tarn DC, Tsai MH, Chiang SS. The immediate and one-year outcomes of dialysis patients with refractory angina treated by enhanced external counterpulsation. *Clin Nephrol.* 2014;82(1):34-40.
8. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHO-QOL-brev. *Rev Saude Publica.* 2000;34(2):178-83.
9. Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *J Psychosom Res.* 2002;53(3):737-40.
10. Pimenta CAB, Teixeira MJ. Questionário de dor de McGill: proposta de adaptação do para a língua portuguesa. *Rev Bras Anestesiol.* 1997;47(2):177-86.
11. Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Ann Acad Med Singapore.* 1994;23(2):129-38.
12. Liu Y, Gao L, Xue Q, Yan M, Chen P, Wang Y, et al. Impact of renal dysfunction on long-term outcomes of elderly patients with acute coronary syndrome: a longitudinal, prospective observational study. *BMC Nephrol.* 2014;9(3):75-8.
13. Flores-Solís LM, Hernández-Domínguez JL. Cardiac troponin I in patients with chronic kidney disease stage 3 to 5 in conditions other than acute coronary syndrome. *Clin Lab.* 2014;60(2):281-90.
14. Sakata RK, Nunes MHG. Uso de analgésicos em paciente com insuficiência renal. *Revista Dor* 2014;15(3):9-18.
15. Martins MRI, Cesarino CB. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. *Rev Latinoam Enferm.* 2005;13(5):670-6.
16. Braga SFM, Peixoto SV, Gomes IC, Acúrcio FA, Andrade EG, Cherchiglia ML. Fatores associados com a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em hemodiálise. *Rev Saúde Pública.* 2011;45(6):1127-36.
17. Waldum-Grevbo B. What physicians need to know about renal function in outpatients with heart failure? *Cardiol.* 2015;131(2):130-8.
18. Amro A, Waldum B, Dammen T, Miaskowski C, Os I. Symptom clusters in patients on dialysis and their association with quality-of-life outcomes. *J Ren Care.* 2014;40(1):23-33.
19. Belayev LY, Mor MK, Sevick MA, Shields AM, Rollman

BL, Palevsky PM, et al. Longitudinal associations of depressive symptoms and pain with quality of life in patients receiving chronic hemodialysis. *Hemodial Int.* 2015;19(2):216-24.

20. Santos IR, Danaga AR, Aguiar IC, Oliveira EF, Dias IS, Urbano JJ, et al. Cardiovascular risk and mortality in end-stage renal disease patients undergoing dialysis: sleep study, pulmonary function, respiratory mechanics, upper airway collapsibility, autonomic nervous activity, depression, anxiety, stress and quality of life: a prospective, double blind, randomized controlled clinical trial. *BMC Nephrol.* 2013;14:215.

21. Parvan K, Lakdizaji S, Roshangar F, Mostofi M. Quality of sleep and its relationship to quality of life in hemodialysis patients. *J Caring Sci.* 2013;2(4):295-304. doi: 10.5681/jcs.2013.035.

22. Bezerra KV, Santos JLF. O cotidiano de pessoas com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. *Rev Latinoam Enferm.* 2008;16(4): 686-91.

23. Patel SS. Treating pain to improve quality of life in end-stage renal disease. *Semin Dial.* 2013;26(3):268-73.

24. Lucchetti G, Lucchetti AL. Religiousness, mental health, and quality of life in Brazilian dialysis patients. *Hemodial Int.* 2012;16(1):89-94.

Clara Kimie Miyahira é acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: clara_kimie@hotmail.com

Marielza Regina Ismael Martins é terapeuta ocupacional, professora doutora do departamento de Ciências Neurologicas da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: marielzamartins@famerp.br

Claudia Bernardi Cesarino é enfermeira, professora doutora do departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: claudiacesarino@famerp.br

Rita de Cassia H. M. Ribeiro é enfermeira, professora doutora do departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: ricardo.rita@terra.com.br

Características do atendimento de gestantes atendidas em uma unidade de atenção básica de saúde

Features of health care given to pregnant women in basic health centers

Morian Miguelão Canada¹, Daniela da Silva Pereira², Querén Hapuque Santana¹

Resumo

Introdução: No Brasil, a saúde da criança e da mulher é reconhecida como prioridade há algumas décadas. As ações de saúde devem estar voltadas para a população-alvo da área de abrangência de uma unidade básica de saúde, assegurando o atendimento, o acompanhamento e a avaliação principalmente da saúde materno-infantil. O conhecimento das características de atendimento e a qualidade do pré-natal contribuem para a melhoria dos cuidados oferecidos às gestantes e, por conseguinte, para uma melhoria dos indicadores de saúde materno-infantil na área de cobertura desses serviços. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo identificar as características do atendimento das gestantes em uma Unidade Básica de Saúde de São José do Rio Preto – SP. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo de análise documental, retrospectivo com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada por meio da revisão dos prontuários de acompanhamento pré-natal. A amostra deste estudo foi constituída por 20% do valor total de todas as gestantes (n=62) que fizeram acompanhamento pré-natal e tiveram data provável de parto no período de janeiro a dezembro de 2013. **Resultados:** Os resultados mostraram que a faixa etária predominante das gestantes foi de 21-30 anos (64,5%); quanto ao número de gestações anteriores, 33,8% estavam na 2ª gestação, 29% eram primigestas e 14, 5% apresentaram mais de 3 gestações. Em relação aos indicadores da assistência pré-natal oferecida as gestantes atendidas na Unidade Básica de Saúde, 75,8% realizaram mais de 6 consultas pré-natal, 16,1% realizaram 6 consultas e 6,4% realizaram menos de 6 consultas. Quanto à idade gestacional, os dados mostraram que 100% das mulheres iniciaram o pré-natal no 1º trimestre de gravidez, sendo que 79%, das gestantes tiveram parto cesariano e 20,9% parto vaginal, e 96,7% compareceram à consulta de puerpério. **Conclusão:** Conclui-se que o atendimento pré-natal de qualidade, contribui de maneira significativa para a redução da morbimortalidade das gestantes, possibilitando a orientação de intercorrências no ciclo grávido-puerperal e a prevenção de complicações.

Descritores: Gestantes; Saúde da Mulher; Qualidade da Assistência à Saúde.

Abstract

Introduction: In Brazil, children and women's health has been recognized as a priority for some decades. Health actions should focus on the target population living within the area covered by the Basic Health Care Unit, securing the attendance, the treatment, and mainly the evaluation of maternal and child's health. The knowledge about the characteristics of care delivered, and the quality of the prenatal care contribute to improve the health care delivered to pregnant women. Consequently, it leads to an improvement of the indicators of maternal and child's health within the area covered by these services. **Objective:** Identify the characteristics of the health care delivered to pregnant women in a Basic Health Care Unit in the city of São José do Rio Preto. **Materials and Methods:** This is a documental, retrospective study with a quantitative approach. Data collection was performed by reviewing the prenatal follow-up records. The study sample was composed of 20% of the total quantity of pregnant women with the probability of giving birth between January and December 2013. **Results:** The results showed that the pregnant women's predominant age group ranged from 21 to 30 years (64.5%). With regard to the number of previous pregnancies, 33.8% of the women were in the second gestation; 29% were primigravidae, and 14.5% presented more than three pregnancies. In relation to indicators of prenatal care delivered to the pregnant women at the Basic Health Care Unit, 75.8% of the women had more than 6 prenatal visits; 16.1% had 6 prenatal visits, and 6.4% had less than 6 prenatal visits. Regarding gestational age, data showed that all the women (100%) had their first prenatal visit at the first trimester of pregnancy. Of them, 79% have already had a C-section, and 20.9% had vaginal delivery; 96.7% attended to a postnatal care visit. **Conclusion:** We concluded that a prenatal care of better quality is a major contributing factor to reduce the levels of morbidity and mortality among pregnant women. It facilitates the orientations of complications in their puerperal pregnancy cycle and the prevention of complications.

Descriptors: Pregnant Woman; Women's Health; Quality of Health Care.

¹Centro Universitário de Rio Preto(UNIRP)-SP-Brasil

²Hospital de Base de São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: MMC orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. DSP coleta, tabulação e redação do manuscrito. QHS coleta, tabulação e redação do manuscrito.

Contato para correspondência: Morian Miguelão Canada

E-mail: mo_miguelao@hotmail.com

Recebido: 18/12/2015; **Aprovado:** 13/03/2016

Introdução

No Brasil a saúde da criança e da mulher é reconhecida como prioridade há algumas décadas com o objetivo de reduzir a morbimortalidade materna e infantil. A gravidez e o parto são eventos essenciais na vida fisiológica da mulher, provocando profundas modificações físicas e emocionais, necessitando de um acompanhamento permanente da família e dos profissionais da saúde⁽¹⁾. O Ministério da Saúde, em 2000, desenvolveu o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), visando o aperfeiçoamento da Política Nacional de Saúde da Mulher (PNSM) que tem como base a qualidade nas ações na área da integralidade e humanização na assistência à saúde da mulher. Preconizam-se no mínimo seis consultas de acompanhamento pré-natal, sendo necessário uma no primeiro trimestre de gravidez, duas no segundo e três no terceiro. Em casos de risco as consultas devem ocorrer com maior frequência⁽²⁻³⁾.

O pré-natal abrange uma série de cuidados que buscam a prevenção da saúde da gestante e do recém-nascido, identificando antecipadamente as complicações típicas da gestação incluindo orientações sobre hábitos saudáveis de vida, além de preparar a gestante para o parto e puerpério⁽⁴⁾. No Brasil, a assistência pré-natal de baixo risco, apesar de manter boa cobertura, precisa ser revista, visto que há um baixo cumprimento das ações preconizadas pelo Ministério da Saúde, principalmente quando se refere à captação precoce para a primeira consulta e a frequência às consultas estipuladas⁽⁵⁻⁶⁾.

Todas as mulheres necessitam ter acesso ao pré-natal no período da gestação, cuidados diferenciados durante o parto e nas primeiras semanas após o parto⁽⁷⁾. Aperfeiçoar a saúde materna é um dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), porém, no período que abrange 1990 a 2010, a taxa de mortalidade materna global caiu para 3,1% ao ano, um número que está distante de atingir 5,5% ao ano, essencial para alcançar o ODM⁽⁷⁾. A assistência pré-natal é uma atribuição da equipe de saúde, tendo como principal objetivo o acolhimento da gestante a partir do primeiro contato na Unidade Básica de Saúde (UBS) ou na própria comunidade, iniciando um laço afetivo, valorizando emoções, sentimentos e histórias referidas pela mulher e seu parceiro, transmitindo-lhes apoio e confiança para que possam conduzir suas gestações e partos, individualizando e contextualizando a assistência pré-natal^(2,8).

O monitoramento da atenção pré-natal e puerperal deve ser realizado de forma organizada e estruturada. Para isso, o Banco de Dados do Sistema Único de Saúde disponibilizou um Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL), prática obrigatória nas UBS⁽¹⁾. Torna-se necessário a utilização de conhecimentos técnico-científicos e recursos adequados e disponíveis para cada caso. As ações de saúde devem estar voltadas para toda a população-alvo da área de abrangência de uma unidade básica de saúde, assegurando o atendimento, o acompanhamento e a avaliação, principalmente, da saúde materno-infantil⁽⁴⁾. O objetivo deste estudo foi identificar as características do atendimento das gestantes em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de São José do Rio Preto – SP.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de análise documental, retrospectivo com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada na UBS Solo Sagrado de São José do Rio Preto- SP. Segundo o painel de monitoramento de São José do Rio Preto de 2015,

dados indicadores no período de 2014, informam que a UBS Solo Sagrado acolheu uma população de aproximadamente 24.760 usuários de saúde, com uma área de abrangência de 15 bairros. No período citado, houve adesão de 394 gestantes, sendo 186 puerpérios, 328 nascidos vivos e 0 óbitos neonatal precoce e tardio⁽⁹⁾. A amostra deste estudo foi composta por 20% do valor total de todas as gestantes (n= 62) que fizeram acompanhamento de pré-natal e tiveram data provável de parto no período de janeiro a dezembro de 2013. A coleta de dados foi realizada por meio da revisão dos prontuários de acompanhamento pré-natal. Para este estudo foi utilizado um questionário elaborado com os seguintes dados: Idade, estado civil, vida reprodutiva (número de gestações anteriores) assistência recebida na última gestação (idade gestacional de início do pré-natal, número total de consultas, imunização, realização de exames laboratoriais, números de ultrassons, procedimentos básicos) e o tipo de parto. Os dados foram analisados estatisticamente e descritos em forma de gráficos e tabelas, utilizando o Software Microsoft Word® e Excel® ano??. O projeto foi aprovado pelo do Comitê de Ética e Pesquisa, conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, com o parecer de número 655.377. Houve a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Em um total de 62 mulheres, 64% tinham entre 21 e 30 anos, 24,1%, entre 13 e 20 anos e 11,2% entre 31 e 40 anos. Em relação ao estado civil, 11,2% possuíam união estável, 6,4% eram casadas, 4,8% eram solteiras e, na maioria dos prontuários, não havia descrição do estado civil (77,4%) (Tabela 1). Não conseguimos obter mais dados em relação às características epidemiológicas, pois não havia descrição nos prontuários. Quanto ao número de gestações, 21 (33,8%) estavam na 2ª gestação, 18 (29%) na 1ª gestação, 9 (14, 5%) já apresentaram mais de 3 gestações e 6 (9,6%) não apresentava dados nos prontuários. Conforme descrito na Tabela 1, 45 (72,5%) mulheres não apresentaram abortos durante suas gestações.

Tabela 1. Características epidemiológicas das gestantes atendidas na Unidade Básica de Saúde Solo Sagrado que tiveram DPP, no período de janeiro a dezembro. São José do Rio Preto/SP, 2013

Variável	N	%
Idade da mãe (anos completos)		
13 a 20 anos	15	24,1
21 a 30 anos	40	64,5
31 a 40 anos	07	11,2
Estado civil		
Solteira	03	4,8
Casada	04	6,4
União Estável	07	11,2
Não Consta	48	77,4
Número de gestações		
1	18	29
2	21	33,8
3	08	12,9
Acima de 3	09	14,5
Não Consta	06	9,6
Abortos		
0	45	72,5
1	06	9,6
2	02	3,2
3	01	1,6
Não Consta	07	11,2

A Tabela 2 mostra os Indicadores da assistência pré-natal oferecida às gestantes atendidas na UBS Solo Sagrado; desta maneira 47 (75,8%) realizaram mais de 6 consultas pré-natal, 10 (16,1%) realizaram 6 consultas e 4 (6,4%) realizaram menos de 6 consultas. Quanto à idade gestacional, os dados mostraram que 62 (100%) mulheres iniciaram o pré-natal no 1º trimestre de gravidez. No presente estudo, nota-se que 61 (98,3%) das gestantes necessitaram da administração da vacina Antitetânica e 53 (85,4%) completaram o esquema da vacina contra a Hepatite B e H1N1 (Tabela 2).

Tabela 2. Variáveis da assistência pré-natal, na Unidade Básica de Saúde Solo Sagrado. São José do Rio Preto/SP, 2013

Variável	N	%
Realizaram menos de 6 consultas	04	6,4
Realizaram 6 consultas	10	16,1
Realizaram mais de 6 consultas	47	75,8
Trimestre que iniciaram o pré-natal		
1º (1 a 12 semanas)	62	100
Segundo (13 a 28 semanas)	-	-
Terceiro (26 semanas até o nascimento)	-	-
Imunização		
Anti-Tetânica	61	98,3
Hepatite B	53	85,4
H1N1	53	85,4
Tipo de parto		
Vaginal	13	20,9
Cesárea	49	79
Consulta puerperal		
Sim	60	96,7
Não	02	3,2

Aproximadamente 49 gestantes (79%) tiveram partos cesarianos e 13 (20,9%) apresentaram parto vaginal. Quando se comparou as características das gestantes que realizaram e que não realizaram consulta de puerpério, identificou-se que 60 (96,7%) compareceram a consulta puerperal e 2 (3,2%) não compareceram (Tabela 2).

A Tabela 3 mostra os exames realizados na assistência pré-natal oferecida às gestantes atendidas na UBS Solo Sagrado. No primeiro trimestre, 60 (96,7%) realizaram Hemograma, Glicemia de Jejum e ToxoIgG, 58 (93,5%) fizeram Rubéola, HIV e VDRL e 56 (90,3%) fizeram o primeiro Ultrassom. No terceiro trimestre, houve uma redução no número de exames realizados, isto é, 45 (72,5%) colheram Hemograma, 43 (69,3%) HIV, 41 (66,1%) VDRL e 40 (64,5%) Anti HCV e Anti HBC total e apenas 38 (61,2%) fizeram Ultrassom.

Tabela 3. Variáveis de exames realizados na assistência pré-natal, na Unidade Básica de Saúde Solo Sagrado de São José do Rio Preto/SP, 2013

Exames Variável	1º Trimestre		3º Trimestre	
	N	%	N	%
Hemograma	60	96,7	45	72,5
Glicemia em Jejum	60	96,7	43	69,3
Urina	57	91,9	44	70,9
Toxoplasmose (Toxo) IgG	60	96,7	24	38,7
Toxoplasmose (Toxo) IgM	56	90,3	24	38,7
Rubéola	58	93,5	-	-
HIV	58	93,5	43	69,3
VDRL	58	93,5	41	66,1
Anti HCV	-	-	40	64,5
Anti HBC total	-	-	40	64,5
Ultrassom	56	90,3	38	61,2

Discussão

Este estudo demonstrou que a faixa etária predominante foi de 21- 30 anos, dados parecidos com um estudo retrospectivo realizado no Hospital Metropolitano de Sarandi-PR, no qual foram analisadas as fichas obstétricas de 1.255 puérperas⁽¹⁰⁾. Destas, 89,0% encontravam-se entre 20- 34 anos. Em uma UBS de Porto Alegre – RS, foi identificado que 1/5 das gestantes encontravam-se com idade inferior a 20 anos e que pouco mais da metade possuía entre 20 e 29 anos de idade. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE), em 2010, a idade média com que as mulheres tiveram seus filhos nas Regiões Norte e Sul, foi de 25,8 anos e 27,4 anos, respectivamente^(11- 12). Apesar de os estudos terem mostrado uma onda crescente de gravidez na adolescência, nota-se, no cenário atual, que as mulheres optam que pela maternidade mais tarde. Isto ocorre por causa da busca pela carreira profissional, inserção no mercado de trabalho e instabilidade financeira e familiar, fatores que acabam sendo primordiais na vida das mulheres.

O estudo mostra que uma grande maioria, não possuía descrição do estado civil nos prontuários. A união estável, neste estudo, obteve o segundo maior percentual, 11,2%, contradizendo com um estudo realizado em Montes Claros – MG⁽¹³⁾, que verificou uma maior prevalência de gestantes solteiras, com um percentual de 51,4% .

Quanto ao número de gestações, no estudo observamos que a maioria encontrava-se na segunda gestação, com um percentual de 33,8%. No entanto, em outro estudo verificou-se que a incidência de gestantes primigestas foi superior a 68%⁽¹⁴⁾. Segundo o Censo do IBGE em 2010, o número médio de filhos por mulher ao final do seu período fértil foi de 1,90 filhos, em comparação a 1940, em que a média era 6,19 filhos, constituindo uma diminuição de 69,2% no período. A principal explicação para a diminuição do número de filhos entre as mulheres brasileiras é a ampliação do planejamento familiar, pois, com mais acesso à educação e progressiva participação no mercado de trabalho as brasileiras estão planejando o tempo certo para a gravidez e o número de filhos. No que diz respeito ao aborto, o estudo mostra que 72,5% das gestantes não abortaram na gravidez anterior⁽¹⁵⁾, isto demonstra a eficiência da assistência pré-natal e maior acesso as informações no período gravídico, além da maturidade por parte das mulheres sobre esse contexto.

Para um pré-natal adequado, o Ministério da Saúde recomenda que toda gestante tenha pelo menos 6 (seis) consultas no período gestacional. Neste estudo houve um percentual de 75,8% de gestantes que realizaram mais de seis consultas pré-natal⁽¹⁶⁾. Em São José do Rio Preto-SP, 82,94% realizaram mais de 7 consultas pré-natal, de acordo com o painel de monitoramento de São José do Rio Preto de 2015, dados indicadores no período de 2014⁽⁹⁾. O atendimento precoce à gestante constitui uma meta importante para a realização de um pré-natal livre de intercorrências, com o objetivo de realizar intervenções oportunas durante todo o período gestacional, sejam elas preventivas ou terapêuticas. Comprovou-se que 100% das gestantes iniciaram o pré-natal no 1º trimestre de gestação⁽¹⁷⁾. A adesão ao pré-natal está relacionada com a qualidade da assistência prestada pelos serviços e pelos profissionais de saúde, uma vez que, constituem fatores

essenciais na diminuição de mortalidade materna e pré-natal. No que se refere à imunização antitetânica, 98,3% das gestantes necessitaram ser imunizadas, contrariando um estudo de caracterização do perfil epidemiológico em unidade básica de saúde em Porto Alegre, - RS, no qual 85% das gestantes estavam com imunização antitetânica completa⁽¹¹⁾. A ocorrência de partos cesarianos (79%), apresentou maior número entre as mulheres pesquisadas, contra 20,9% de partos vaginais. Já em outro estudo realizado em Panorama – RS, foi verificado que 71,4% das gestantes realizaram parto vaginal, enquanto 27,3% escolheram parto cesariano. A recomendação da OMS é que as cirurgias cesáreas tenham uma correspondência de 15% do valor total dos partos, limitando-se os riscos tanto da mãe quanto das crianças⁽¹²⁾. De acordo com o painel de monitoramento de São José do Rio Preto- SP (2015), em 2014 houve 83,7% de partos cesarianos e apenas 16,3% de partos normais⁽⁹⁾.

A análise dos nascimentos por tipo de parto permite avaliar, em parte, as práticas obstétricas no Brasil, especificamente no que concerne à evolução dos partos cesáreos. Segundo dados do Ministério da Saúde, em 2010 a cesariana já representava 43% dos partos realizados no Brasil, tanto nos setores públicos quanto privados. Quando observamos dados dos planos de saúde privados, esse contingente é ainda maior, chegando a 80% do total de partos, enquanto no Sistema Único de Saúde as cesáreas somam 26%⁽¹²⁾.

No Brasil, a atenção à saúde na gestação e no parto permanece como um desafio na assistência, tanto em relação à qualidade quanto aos princípios físicos e psicossociais que envolvem esse contexto. A assistência é pautada em um modelo medicalizado, hospitalocêntrico e tecnocrático. Ainda há falta de informação em relação aos aspectos positivos da naturalidade no parto e julgamentos negativos de experiências insatisfatórias, gerando medo e insegurança por parte das mulheres em relação à escolha do parto.

Os exames oferecidos durante as consultas realizadas, auxiliam na identificação de situações de risco. Desta maneira a assistência recebida no momento do parto é o principal determinante da morbimortalidade no período neonatal⁽¹⁹⁾. Neste estudo observa-se que a maioria das gestantes realizaram os exames pré-natal preconizado pelo Ministério da Saúde⁽¹⁷⁾.

Conclusão

Os resultados deste estudo demonstraram que a faixa etária predominante encontrava-se entre 21 e 30 anos; a maioria estava na 2ª gestação; todas as mulheres iniciaram o pré-natal no 1º trimestre; a maioria realizou o número mínimo de 6 consultas pré-natal, fez os exames diagnósticos, imunizações e compareceu às consultas de puerpério. Percebe-se o quão é importante a atenção pré-natal de qualidade para o desenvolvimento de uma gestação saudável e livre de riscos. Os dados analisados foram satisfatórios em relação ao que é preconizado pelo Ministério da Saúde. Foi observado que faltavam informações relevantes, tais como a caracterização do perfil epidemiológico das gestantes. A realização de um registro de médico e de enfermagem fidedigno é determinante para possibilitar que os profissionais conheçam as gestantes e triem suas necessidades individuais, considerando os fatores de risco que mereçam atenção.

Espera-se que os resultados obtidos neste estudo contribuam para a melhoria dos serviços, identificação das dificuldades e necessidades das gestantes, mantendo um atendimento de forma humanizada e holística, prevenindo as complicações.

Referências

1. São Paulo. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Assessoria Técnica em Saúde da Mulher. Atenção à gestante e à puerpera no SUS – SP: manual técnico do pré-natal e puerpério. São Paulo: Secretaria da Saúde; 2010.
2. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília (DF); 2012.
3. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Filha MMT, Costa JV, et. al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(Sup11):S85-100.
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF); 2013.
5. Paris GF, Peloso SM, Martins PM. Qualidade da assistência pré-natal nos serviços públicos e privados. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013;35(10):447-52.
6. Sousa AJCQ, Mendonça AEO, Torres GV. Atuação do Enfermeiro no pré-natal de baixo risco em uma unidade básica de saúde. *Rev Cultura Científica UNIFACEX*. 2012;10(10):1-15.
7. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud [homepage na Internet]. Washington (DC): OPS; 2012 [acesso em 2014 Mar 17]. Situación de salud en las Américas: indicadores básicos 2012; [aproximadamente 3 telas]. Disponível em: <http://argentina.campusvirtualsp.org/?q=node/383>
8. Lamy GO, Moreno BS. Assistência pré-natal e preparo para o parto. *Omnia Saúde*. 2013;10(2):19-35.
9. São José do Rio Preto. Secretaria de Saúde de São José do Rio Preto [homepage na Internet]. São José do Rio Preto: 2015 [acesso em 2015 Dez 1]. Painel de monitoramento. Indicadores de saúde. 2015. Indicadores 2014; [aproximadamente 32 telas]. Disponível em: http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/modules/mastop_publish/?tac=Pain_Moni
10. Gravena AAF, Sass A, Marcon SS, Peloso SM. Resultados perinatais em gestações tardias. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):15-21.
11. Gomes RMT, César JA. Perfil epidemiológico de gestantes e qualidade do pré-natal em unidade básica de saúde em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2013;8(27):80-9.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo demográfico 2010 [monografia na Internet]. Rio de Janeiro; 2012 [acesso em 2014 Out 14]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000008473104122012315727483985.pdf>
13. Ottoni JLM, Leite MTS, Silva JPL, Paulino CV, Pires IFB, Rodrigues CAQ. Características epidemiológicas de adolescentes grávidas em uma Estratégia de Saúde da Família, em Montes Claros – MG. *Rev APS*. 2012;15(1):21-8.
14. Santana JM, Brito SM, Santos DB. Amamentação: conhecimento e prática de gestantes. *Mundo Saúde*. 2013;37(3):259-67.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [ho-

mepage na Internet]. [acesso em 2015 Dez 07]. Indicadores Sociodemográficos de Saúde no Brasil 2009; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/default.shtm

16. Polgiane RBS, Leal MC, Amorim MHC, Zandonade E, Neto ETS. Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(7):1999-2010.

17. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF); 2012.

18. Grenzel JCM, Cavalheiro DJ, Binotto V. A adesão das mulheres a realização do pré-natal no município de Cruz Alta- RS. In: 16º Seminário Interinstitucional de Ensino Pesquisa e Extensão; 2011; Cruz Alta; 2011.

19. Cesar JÁ, Mendoza-Sassi RA, Gonzalez-Chica DA, Mano PS, Goulart-Filha SM. Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(5):985-94.

Morian Lauana Miguelão Canada é enfermeira, docente do curso de enfermagem do Centro Universitário de Rio Preto-SP (UNIRP), pós graduada em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-SP (FAMERP). Mestre em Bioengenharia pela Unicastelo. E-mail: mo_miguelao@hotmail.com

Daniela da Silva Pereira é enfermeira da Unidade de Terapia Intensiva Cardiopediátrica do Hospital da Criança de São José do Rio Preto. E-mail: danibarro2006@hotmail.com

Querén Hapuque Santana é enfermeira, docente da UNITERP, pós graduada em Urgência, Emergência e UTI geral pelo Centro Universitário de Rio Preto. E-mail: querensantana15@hotmail.com

Prevalência e fatores associados ao tempo excessivo assistindo TV em adolescentes

Prevalence and factors associated with excessive time watching TV in adolescents

Andreia Pelegrini¹, André de Araújo Pinto¹, Gaia Salvador Claumann¹, Hector Cris Colares de Angelo¹, João Marcos Ferreira de Lima Silva², Edio Luiz Petroski³

Resumo

Introdução: Atividades, como assistir à TV, o uso do computador, trabalhos de mesa e ficar sentado em momentos de socialização são consideradas como comportamentos sedentários. Dentre tais comportamentos, o tempo excessivo em frente à TV é associado ao aumento no risco de desenvolvimento de inúmeras doenças. Preocupantemente, adolescentes brasileiros estão cada vez mais envolvidos nesse comportamento (assistir à TV). **Objetivo:** Estimar a prevalência de tempo excessivo assistindo TV e suas possíveis associações com fatores sociodemográficos, status do peso e atividade física em adolescentes. **Casística e Métodos:** Participaram 1127 adolescentes de ambos os sexos, de 14 a 19 anos, de escolas públicas estaduais de Florianópolis-SC. Os adolescentes informaram o tempo de permanência assistindo à TV (sendo considerado tempo excessivo > 2h/dia) e se possuíam TV no quarto. Foram coletadas informações sobre sexo, idade, nível econômico e nível de atividade física. Foram aferidas as medidas de massa corporal e estatura para cálculo do índice de massa corporal e posterior classificação quanto ao status do peso. **Resultados:** Dos adolescentes, 53,9% (58,8% das moças e 46,4% dos rapazes) assistiam à TV por tempo excessivo. Rapazes e moças que possuíam TV no quarto apresentaram maior chance de permanência excessiva assistindo ao eletrônico (OR= 1,84; IC95%= 1,05-3,24 e OR= 1,58; IC95%= 1,07-2,32, respectivamente). Moças com níveis insuficientes de atividade física apresentaram maior chance de assistir TV por tempo excessivo (OR= 1,56; IC95%= 1,05-2,32). **Conclusão:** Mais da metade dos adolescentes permanecia por tempo excessivo assistindo à TV. Possuir TV no quarto foi um fator associado ao desfecho para ambos os sexos. Apenas para as moças, o nível de atividade física esteve associado ao tempo excessivo assistindo à TV.

Descritores: Adolescente; Estilo de Vida Sedentário; Atividade Motora.

Abstract

Introduction: Activities such as watching TV, using computer, desk works, and stay in a seated position in socialization moments is considered sedentary behaviors. Among these behaviors, watching TV for an excessive amount of time has been associated to an increased risk to develop numerous diseases. It is worryingly that Brazilian adolescents are increasingly involved in such behaviors (watching TV). **Objective:** Estimate the prevalence of an excessive amount of time watching TV and its possible associations to sociodemographic factors, weight status, and physical activity in adolescents. **Patients and Methods:** The study sample was composed of 1,127 adolescents of both sexes, ranging in age from 14 to 19 (mean age of 16.1 years), from public schools of Florianópolis-SC. Adolescents reported the time of permanence watching TV (it was considered excessive a time > 2h/day), as well as whether they had TV in the bedroom. We collected data on gender, age, economic level, and physical activity level. We also measured body mass and height. **Results:** The excessive amount of time watching TV was reported by 53.9% of the adolescents (58.8% of girls and 46.4% of boys). Boys and girls who had TV in their bedrooms were more likely to have more chances to watch TV for an excessive amount of time (OR= 1.84; CI 95%= 1.05 to 3.24 and OR= 1.58; CI 95%= 1.07 to 2.32, respectively). Girls with insufficient levels of physical activity also were more likely to have more chances to watch TV for an excessive amount of time (OR = 1.56; CI 95% = 1.05 to 2.32). **Conclusion:** More than half of the adolescents watched TV for an excessive amount of time. Having a TV in the bedroom was a factor associated with the study outcome for both sexes. Only girls presented a physical activity level associated to watch TV for an excessive amount of time.

Descriptors: Adolescent; Sedentary Lifestyle; Motor Activity.

¹Universidade do Estado de Santa Catarina(UDESC)-SC-Brasil

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia(IFCE)-CE-Brasil

³Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)-SC-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: AP concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção, análise e interpretação dos dados, revisão crítica. AAP análise e interpretação dos dados, redação, revisão crítica. GSC análise e interpretação dos dados, redação, revisão crítica. HCCA redação, revisão crítica. JMFLS planejamento do projeto de pesquisa, obtenção dos dados, revisão crítica. ELP concepção e planejamento do projeto de pesquisa, revisão crítica.

Contato para correspondência: Andreia Pelegrini

E-mail: andreia.pelegrini@udesc.br

Recebido: 18/07/2016; **Aprovado:** 13/10/2016

Introdução

O comportamento sedentário, cada vez mais incorporado ao atual estilo de vida das pessoas, é caracterizado como qualquer atividade realizada pelo indivíduo em vigília, que resulte em gasto energético igual ou menor a 1,5 equivalentes metabólicos⁽¹⁾. Dentre essas atividades, destacam-se o tempo de permanência em frente à TV, uso do computador, trabalhos de mesa e permanecer sentado em momentos de socialização⁽²⁾. Pesquisas demonstram que a permanência excessiva em atividades dessa natureza contribui, significativamente, para o aumento dos riscos de morbimortalidade, mesmo em indivíduos que atendem as recomendações de atividade física⁽³⁻⁴⁾.

O tempo de permanência em frente à TV é, especialmente, utilizado como parâmetro para estimar a prevalência de comportamento sedentário em adultos⁽⁵⁾ e adolescentes brasileiros⁽⁶⁻⁷⁾. Estima-se que 28,9% da população adulta (18 anos ou mais, aproximadamente 42,3 milhões de pessoas) permanecem em frente à TV por mais de três horas diárias⁽⁵⁾. Entre os adolescentes, prevalências cada vez mais elevadas desse comportamento são constatadas em diferentes regiões do país. Em Maceió-AL, 64,5% dos adolescentes assistiam à TV por mais de duas horas diárias⁽⁸⁾, enquanto 64,9% dos adolescentes de Curitiba-PR⁽⁹⁾, 68,5% de Aracaju-SE⁽⁷⁾, e 73,8% de João Pessoa- PB⁽¹⁰⁾, permaneciam por mais de duas horas nessa atividade.

Em uma revisão sistemática foram encontradas evidências de que o tempo de visualização de TV superior a duas horas diárias já é suficiente para promover efeitos deletérios na saúde física e psicossocial de crianças e adolescentes⁽⁴⁾. Estudos apontam a associação do tempo excessivo em frente à TV com o aumento no risco de desenvolvimento da obesidade, hipertensão arterial, níveis glicêmicos elevados, baixos níveis de minerais ósseos, e baixa autoestima^(4,11).

Neste sentido, é crescente o interesse de pesquisadores em investigar os fatores de exposição aos comportamentos sedentários (o que inclui o tempo excessivo em frente à TV) em adolescentes, tais como nível econômico⁽¹²⁻¹⁴⁾, idade^(6,15), possuir TV no quarto⁽¹⁶⁻¹⁷⁾, nível de atividade física e peso corporal^(10,12,15).

Além de permitir a identificação do perfil de adolescentes mais suscetíveis a esse tipo de comportamento, pesquisas dessa natureza podem servir de auxílio no desenvolvimento de estratégias efetivas que reduzam o tempo de permanência em frente à TV, evitando maiores gastos em saúde pública, em virtude dos malefícios que este comportamento tem trazido à saúde. Essas evidências reforçam a necessidade de reduzir o tempo de permanência em tal comportamento. É possível afirmar que, no Brasil, a televisão é um meio eletrônico muito comum nas residências, independentemente da classe econômica, sendo também provável, que fatores de exposição possam diferir, se os tipos de comportamentos forem investigados isoladamente, ao invés de simultaneamente. Assim, o presente estudo teve como objetivo estimar a prevalência do tempo excessivo assistindo TV, bem como verificar possíveis associações com fatores sociodemográficos, status do peso e atividade física em adolescentes.

Casuística e Métodos

Este estudo epidemiológico, de delineamento transversal, faz parte do projeto “Níveis de atividade física, aptidão física e comportamento social relacionado à saúde em escolares de Florianópolis-SC”. A população da pesquisa compreendeu esco-

lares com idades de 14 a 19 anos, regularmente matriculadas no ensino médio, em cinco escolas públicas estaduais do município de Florianópolis-SC.

A seleção amostral foi determinada em dois estágios, que compreendem a estratificação por região geográfica e por conglomerados de turmas. Inicialmente, o município de Florianópolis-SC foi estratificado em cinco regiões (Centro, Continente, Leste, Norte e Sul da Ilha) e, posteriormente, as maiores escolas de cada região foram selecionadas. Em cada escola, determinou-se o número de turmas necessárias para atingir a representatividade da amostra para cada região. No segundo estágio, todos os alunos presentes em sala de aula no dia da coleta foram convidados a participar do estudo.

No período de condução das coletas (2007), haviam 12.741 estudantes matriculados no ensino médio, na rede pública estadual. Os procedimentos sugeridos na literatura⁽¹⁸⁾ foram utilizados para determinar o tamanho da amostra a partir dessa população finita. Para tanto, considerou-se um nível de significância de 95%, erro tolerável de quatro pontos percentuais, prevalência estimada em 50% (para desfecho não conhecido) e efeito de delineamento de 2,0 devido à amostragem por conglomerado. Com intuito de minimizar eventuais perdas e/ou recusas acrescentaram-se mais 20% à amostra. Com base nesses parâmetros o tamanho necessário da amostra foi de 1.032 estudantes. Em virtude dos critérios estabelecidos no processo de amostragem, que envolveu todos os estudantes dos respectivos conglomerados, participaram da pesquisa 1.146 estudantes.

As coletas de dados foram realizadas no próprio ambiente escolar. Foram considerados elegíveis à participação no estudo os escolares que estavam presentes no dia da coleta. Não foram incluídos aqueles com idade inferior a 14 anos e superior a 19 anos e que apresentavam alguma enfermidade que impossibilitasse a aferição das medidas antropométricas. Foram considerados como recusas os adolescentes que se negaram a participar, e/ou não apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

A variável dependente do presente estudo foi o tempo despendido diante da televisão. Os adolescentes responderam à questão “*Quanto tempo por dia você permanece assistindo televisão?*” A resposta deveria ser apresentada em horas e/ou minutos. Considerou-se “tempo excessivo em frente à TV”, a exposição a esse comportamento por 2 horas diárias ou mais⁽¹⁹⁾.

As variáveis independentes foram sexo (masculino e feminino), idade em anos completos, série de ensino (primeiro, segundo e terceiro anos do ensino médio), nível econômico, atividade física, status do peso e possuir TV no quarto.

Os adolescentes foram questionados se possuíam televisão no quarto. As opções de resposta foram “sim” e “não”. O nível econômico foi determinado por meio do questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽²⁰⁾, a partir do qual os adolescentes foram classificados em estratos econômicos (A1, A2, B1, B2, C, D e E). Para fins de análise, em virtude da reduzida prevalência de adolescentes em alguns estratos econômicos, foram agrupados e considerados de nível alto (A1, A2 e B1), médio (B2) e baixo (C e D). Nenhum dos adolescentes foi classificado no estrato E.

A atividade física foi avaliada por meio da versão curta do questionário internacional de atividade física (IPAQ), proposto pela

Organização Mundial de Saúde (OMS), validado previamente para adolescentes brasileiros⁽²¹⁾. Foram adotados os pontos de cortes sugeridos pela Organização Mundial de Saúde para classificar o nível de atividade dos adolescentes⁽²²⁾.

Foram coletadas as medidas antropométricas de massa corporal e estatura para determinar o índice de massa corporal (IMC). A massa corporal (kg) foi aferida por meio de balança digital (Filizola, São Paulo, SP, Brasil) e a estatura (m) foi mensurada com estadiômetro portátil (Seca Corporation, Hamburg, Germany), fixado verticalmente na parede, seguindo normas previamente padronizadas⁽²³⁾. Os pontos de corte da *International Obesity Task Force* (IOTF) foram utilizados para classificar o IMC, de acordo com sexo e idade⁽²⁴⁾. Os adolescentes foram classificados em peso normal e com excesso de peso (agrupando-se sobrepeso e obesidade).

Todas as análises estatísticas foram conduzidas no *software The Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, adotando-se o nível de significância de 5%. Foram realizadas análises descritivas (média, desvio padrão e distribuição de frequências) e inferenciais. Os testes T independente e seu equivalente não paramétrico U de *Mann-Whitney* foram conduzidos para investigar as diferenças entre as variáveis. O teste Qui-quadrado foi utilizado para verificar as possíveis associações entre as variáveis. A Regressão Logística Binária foi utilizada para verificar as associações entre o tempo excessivo em frente à TV e as variáveis independentes, sendo conduzidas análises bruta e ajustada por todas as variáveis independentes.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (Parecer nº 372/2006) e foi realizada em conformidade com os princípios éticos da Declaração de Helsinki. Todos os adolescentes participantes entregaram o TCLE assinado pelos responsáveis (< 18 anos), ou por eles mesmos (idade ≥ 18 anos).

Resultados

Participaram do estudo 1.146 estudantes (média de idade de 16,1 anos), dos quais 19 foram excluídos por apresentarem idade superior a 19 anos, o que resultou em uma amostra final de 1.27 adolescentes. Os rapazes apresentaram medidas superiores de massa corporal, estatura e nível de atividade física em relação aos seus pares do sexo feminino. Por sua vez, as moças despendiam diariamente mais tempo assistindo à TV do que os rapazes (Tabela 1).

Tabela 1. Características gerais dos adolescentes apresentadas em média e desvio padrão. Florianópolis/SC, 2007

Variáveis	Total x̄ (dp)	Masculino x̄ (dp)	Feminino x̄ (dp)	Valor P
Idade, anos	16,1 (1,1)	16,1 (1,1)	16,1 (1,1)	0,487*
Massa corporal, kg	58,2 (11,7)	63,7 (11,1)	55,0 (11,1)	< 0,001*
Estatura, cm	165,6 (8,7)	173,0 (6,9)	161,3 (6,4)	< 0,001*
IMC, kg/m ²	21,2 (3,7)	21,3 (3,5)	21,1 (3,8)	0,298†
AF, min/sem	934,3 (1170,6)	1077,3 (1157,3)	783,4 (740,1)	< 0,001*
Tempo TV, min/dia	187,9 (148,2)	167,4 (156,4)	195,8 (142,7)	< 0,001*

x̄: média; dp: desvio padrão; IMC: índice de massa corporal; AF: atividade física;

* U de Mann-Whitney; † Teste t para amostras independentes.

A prevalência de tempo excessivo assistindo à TV foi de 53,9%, sendo estatisticamente superior ao das moças (58,8%) em relação aos rapazes (Figura 1).

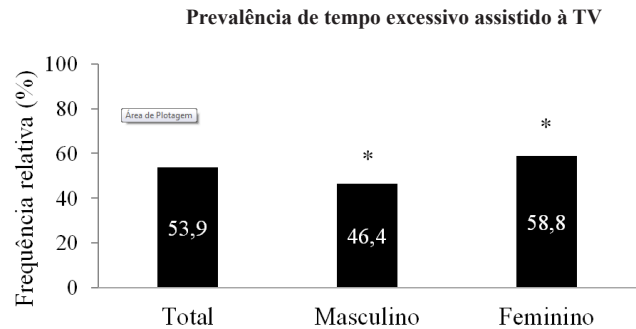


Figura 1. Prevalência de tempo excessivo assistido à TV na amostra total e estratificado por sexo de adolescentes. Florianópolis/SC, 2007

* $p < 0,050$ (teste para diferença entre duas proporções)

Em ambos os sexos, maior prevalência de tempo excessivo assistindo TV foi verificada nos adolescentes com idades de 16 e 17 anos, naqueles de nível econômico alto, que possuíam TV no quarto, fisicamente ativos e peso normal (Tabela 2).

Tabela 2. Prevalência de tempo excessivo assistindo à TV de acordo com as variáveis independentes, estratificado por sexo, em adolescentes. Florianópolis/SC, 2007

Variáveis	Tempo excessivo assistindo TV			
	Sexo Masculino n (%)	Valor-P*	Sexo Feminino n (%)	Valor-P*
Faixa etária		0,022		0,003
14-15 anos	62 (30,4)		142 (35,1)	
16-17 anos	128 (62,7)		224 (55,4)	
18-19 anos	14 (6,9)		38 (9,4)	
Nível Econômico		0,503		0,909
Baixo	47 (25,5)		128 (35,8)	
Médio	56 (30,4)		81 (22,6)	
Alto	81 (44,0)		149 (41,6)	
Possuir TV no quarto		0,086		0,026
Não	54 (26,6)		179 (44,8)	
Sim	149 (73,4)		221 (55,2)	
Atividade Física		0,739		0,134
Insuficientemente ativo	65 (32,3)		151 (38,6)	
Ativo fisicamente	136 (67,7)		240 (61,4)	
Status do peso		0,694		0,099
Excesso de peso	18 (13,8)		48 (15,9)	
Peso normal	112 (86,2)		254 (84,1)	

*Qui-quadrado

Na Tabela 3 são apresentados os resultados das análises de associação, estratificados por sexo. Nos rapazes, a faixa etária se associou ao tempo excessivo assistindo à TV na análise bruta. Após ajuste por todas as variáveis independentes, aqueles que possuíam TV no quarto apresentaram maior chance (OR= 1,84;

IC95%= 1,05-3,24) de permanecer por tempo excessivo assistindo à TV, em comparação aos seus pares que não possuíam TV no quarto.

No sexo feminino as variáveis, faixa etária e possuir TV no quarto, se associaram ao desfecho na análise bruta. Na análise ajustada, a associação entre possuir TV no quarto e assistir ao eletrônico por tempo excessivo foi mantida, sendo que as moças que possuíam TV no quarto apresentaram maior chance do desfecho (OR= 1,58; IC95%= 1,07-2,32). Além disso, o nível de atividade física se associou ao desfecho, sendo verificado que aquelas que eram insuficientemente ativas, tinham maior chance de assistir à TV por tempo excessivo (OR= 1,56; IC95%= 1,05-2,32) em relação àquelas ativas fisicamente.

Tabela 3. Fatores associados ao tempo excessivo assistindo TV em adolescentes, estratificado por sexo. Florianópolis-SC, 2007.

Variáveis	Tempo excessivo assistindo TV			
	Sexo masculino		Sexo feminino	
	Análise bruta OR (IC95%)	Análise ajustada* OR (IC95%)	Análise bruta OR (IC95%)	Análise ajustada* OR (IC95%)
Faixa etária				
14-15 anos	1,73 (0,85-3,51)	2,28 (0,80-6,45)	1,84 (1,06-3,20)	1,96 (0,94-4,05)
16-17 anos	2,40 (1,22-4,71)	2,54 (0,93-6,95)	1,01 (0,61-1,69)	1,27 (0,65-2,49)
18-19 anos	1	1	1	1
Nível Econômico				
Baixo	1	1	0,92 (0,64-1,33)	0,94 (0,56-1,57)
Médio	1,16 (0,73-1,84)	0,79 (0,41-1,51)	1	1
Alto	1,35 (0,81-2,23)	0,74 (0,36-1,52)	0,98 (0,64-1,50)	1,03 (0,67-1,58)
Possuir TV no quarto				
Sim	1,43 (0,95-2,17)	1,84 (1,05-3,24)	1,41 (1,04-1,92)	1,58 (1,07-2,32)
Não	1	1	1	1
Atividade Física				
Insuficientemente ativo	1,07 (0,71-1,61)	1,19 (0,70-2,02)	1,28 (0,93-1,77)	1,56 (1,05-2,32)
Ativo fisicamente	1	1	1	1
Status do peso				
Excesso de peso	0,88 (0,46-1,68)	0,80 (0,40-1,62)	1,56 (0,92-2,66)	1,43 (0,80-2,55)
Peso normal	1	1	1	1

OR: razão de chances; IC95%: intervalo de confiança de 95%. *Análise ajustada por todas as variáveis independentes.

Discussão

A prevalência de adolescentes que permaneciam por tempo excessivo assistindo à TV, encontrada nesta investigação (53,9%), pode ser considerada elevada. Entretanto, em estudos conduzidos em outras regiões que utilizaram o mesmo critério de avaliação (tempo excessivo assistindo à TV \geq 2 horas/dia), foram observadas prevalências superiores, como entre os adolescentes de Curitiba-PR (64,9%)⁽⁹⁾ e da Tríplice Fronteira (Argentina, Brasil e Paraguai) (77,0%)⁽¹⁴⁾.

As altas prevalências de tempo excessivo de tela, de modo geral (incluindo, além do tempo de TV, aquele despendido no

computador, por exemplo), podem ser reflexos das mudanças econômicas ocorridas nas últimas décadas, as quais permitem às famílias de menor poder aquisitivo o acesso facilitado a itens eletrônicos, especialmente à TV e ao computador e, consequentemente, à internet⁽¹²⁾. Ressalta-se que a TV ainda é um meio de comunicação muito popular, sendo, portanto, frequentemente utilizada em diferentes estratos sociais, apesar de observada diminuição na prevalência excessiva em seu uso em um período de dez anos (2001-2011), passando de 76,8% para 61,5%⁽²⁵⁾.

Quando comparados os sexos, no presente estudo, foi possível observar que o tempo excessivo assistindo TV foi maior no sexo feminino. Esse resultado corrobora achados prévios⁽⁶⁾, em amostra de adolescentes pernambucanos (14 a 19 anos de idade), em que as moças apresentaram maior prevalência desse comportamento. No entanto, o contrário foi verificado em outro estudo⁽¹⁴⁾, sendo os rapazes aqueles que permaneciam por maior tempo assistindo TV. Ainda, uma pesquisa⁽¹²⁾, ao investigar o comportamento sedentário (tempo de TV, uso de computador e videogame), também encontrou maior prevalência dessas atividades entre os indivíduos do sexo masculino.

Evidências mostram que o sexo masculino parece ser mais suscetível ao envolvimento em comportamento sedentário, principalmente ao se considerar o tempo despendido com videogame e computador⁽¹²⁻¹³⁾. Entretanto, como na presente pesquisa foi investigado apenas o tempo de TV, o resultado obtido vai ao encontro da tendência cultural que incentiva as moças à maior permanência em casa e com maior envolvimento em atividades do lar⁽²⁶⁾, o que eventualmente aumentaria as chances das mesmas assistirem mais à TV⁽¹²⁾.

A respeito dos fatores associados ao desfecho, os adolescentes, de ambos os sexos, que possuíam TV no quarto apresentaram maiores chances de permanecer por tempo excessivo assistindo à TV, em relação aos seus pares que não possuíam o eletrônico no cômodo. Este resultado pode parecer óbvio, podendo ser explicado pelo fato de que a possibilidade desses indivíduos terem de dividir o uso do eletrônico com outras pessoas de sua residência é menor, fazendo com que o mesmo fique mais acessível e o adolescente possa optar por assistir seus canais e conteúdos preferidos, aumentando o tempo em que permanece nesse comportamento.

Resultados semelhantes foram verificados em estudo⁽²⁷⁾ realizado com adolescentes de Caxias do Sul-RS, em que a elevada exposição aos comportamentos sedentários (assistir à TV, jogar videogame ou utilizar o computador) esteve associada ao fato de possuir TV no quarto. Os adolescentes que possuíam TV no quarto também apresentavam menores níveis de atividade física. Em uma outra investigação⁽¹⁶⁾, observou-se que possuir TV no quarto foi um fator associado à menores níveis de atividade física e também à ausência de alimentação equilibrada. Diante disso é possível concluir que possuir TV no quarto e assisti-la por tempo excessivo são condições que podem competir com a adoção e/ou manutenção de comportamentos saudáveis, comprometendo até mesmo o desenvolvimento físico, cognitivo e afetivo dos adolescentes.

Nesse sentido, é provável que possuir TV no quarto nessa faixa etária aumente as chances do risco de desenvolver obesidade, o

que consequentemente pode resultar em um nível de colesterol elevado na fase adulta⁽¹⁷⁾. Tais informações são preocupantes e têm alertado os órgãos de saúde pública. Nos últimos anos algumas iniciativas foram desenvolvidas para reduzir esses hábitos, principalmente entre as populações jovens. A Academia Americana de Pediatria recomenda um limite de até duas horas por dia em tempo gasto assistindo TV⁽¹⁹⁾. Faz-se necessário que os responsáveis pelos adolescentes e os profissionais que trabalham diretamente com essa população procurem adotar medidas para reduzir o tempo despendido pelos jovens em comportamentos sedentários, bem como esses indivíduos sejam conscientizados das recomendações e dos riscos envolvidos na permanência elevada em atividades dessa natureza.

No presente estudo, o nível de atividade física também esteve associado ao desfecho, no sexo feminino. As adolescentes com níveis insuficientes de atividade física tiveram maior chance de tempo excessivo assistindo à TV. Alguns autores⁽³⁾ defendem a ideia de que os comportamentos sedentários podem coexistir ou competir com a prática de atividades físicas. A partir disso é possível supor que entre as moças participantes desta pesquisa, o tempo despendido assistindo TV as esteja impedindo de se envolver em comportamentos mais ativos, ou que estejam substituindo a prática de atividades físicas por essa atividade. Essa situação é preocupante em função dos inúmeros riscos à saúde associados ao elevado envolvimento em comportamentos sedentários e à necessidade de indivíduos jovens praticarem atividades físicas em quantidade e intensidade suficientes para que tenham um desenvolvimento pleno. Assim, medidas em níveis escolar e extracurricular são necessárias e urgentes, tendo em vista que esta parece ser uma condição que irá permanecer e, possivelmente, será agravada nas gerações futuras.

Este estudo apresenta algumas limitações, que necessitam ser consideradas. Primeiramente, em virtude de seu delineamento transversal, não é possível inferir qualquer causalidade entre as variáveis investigadas. O uso de questionário, na coleta de dados, pode ter subestimado ou superestimado os valores correspondentes às variáveis do estudo. Por fim, tem-se o fato do estudo ser realizado somente com escolares de escolas públicas, o que dificulta a generalização dos resultados para os adolescentes de escolas particulares.

Apesar disso, o estudo contribui para área da atividade física e saúde, especialmente por utilizar o ponto de corte recente da OMS para atividade física em adolescentes (60 minutos diários), sendo um dos poucos levantamentos nacionais realizado com uma amostra representativa, o que pode servir de parâmetro comparativo para estudos futuros. Igualmente, acredita-se que as evidências apresentadas contribuam na identificação dos fatores de exposição ao tempo excessivo em frente à TV, haja vista que esse comportamento pode trazer malefícios à saúde a curto, médio e à longo prazo.

Conclusão

Conclui-se que mais da metade dos adolescentes participantes do presente estudo permanecia assistindo à TV por tempo excessivo. Os fatores associados a esse desfecho foram possuir TV no quarto e nível de atividade física. Dentre os adolescentes que

apresentaram maiores chances de tempo excessivo de TV, estavam aqueles que possuíam TV no quarto e as moças insuficientemente ativas. Recomenda-se a necessidade de orientação para esses adolescentes, no sentido de reduzir esse comportamento, em função dos prejuízos à saúde que podem estar associados a ele. Neste sentido, a escola, como promotora da saúde, por meio de seus profissionais e, o desenvolvimento de políticas públicas, podem ser úteis no combate à permanência destes adolescentes em comportamentos sedentários.

Referências

1. Pate RR, O'Neill JR, Lobelo F. The evolving definition of "sedentary". *Exerc Sport Sci Rev*. 2008;36(4):173-8.
2. Pate RR, Mitchell JA, Byun W, Dowda M. Sedentary behaviour in youth. *Br J Sports Med*. 2011;45(11):906-13.
3. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population-health science of sedentary behavior. *Exerc Sport Sci Rev*. 2010;38(3):105-13.
4. Tremblay MS, LeBlanc AG, Kho ME, Saunders TJ, Larouche R, Colley RC, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011;8(1):98. doi: 10.1186/1479-5868-8-98.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
6. Tenório MCM, Barros MD, Tassitano RM, Bezerra J, Tenório JM, Hallal PC. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(1):105-17.
7. Silva DAS, Tremblay MS, Gonçalves ECDA, Silva RJDS. Television time among Brazilian adolescents: correlated factors are different between boys and girls. *Sci World J*. 2014;Article ID 794539:1-9.
8. Rivera IR, Silva MAMD, Silva RD, Oliveira BAVD, Carvalho ACC. Physical inactivity, TV-watching hours and body composition in children and adolescents. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):159-65.
9. Bozza, R, Campos W, Bacil EDA, Barbosa Filho VC, Hardt JM, Silva PM. Fatores sociodemográficos e comportamentais associados à adiposidade corporal em adolescentes. *Rev Paul Pediatr*. 2014;32(3):241-6.
10. Martins MO, Cavalcante VLF, Holanda GS, Oliveira CG, Maia FES, Meneses Júnior JR, et al. Associação entre comportamento sedentário e fatores psicossociais e ambientais em adolescentes da região Nordeste do Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2012;17(2):143-50.
11. Owen N, Bauman A, Brown W. Too much sitting: a novel and important predictor of chronic disease risk? *Br J Sports Med*. 2009;43(2):81-3.
12. Lucena JMDS, Cheng LA, Cavalcante TLM, Silva VAD, Farias Júnior JCD. Prevalence of excessive screen time and associated factors in adolescents. *Rev Paul Pediatr*. 2015;33(4):407-14.
13. Olds TS, Maher CA, Ridley K, Kittel DM. Descriptive epidemiology of screen and non-screen sedentary time in adolescents:

- a cross sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010;7(1):1-9.
14. Legnani E, Legnani RFS, Silva LA, Campos W, Krinski K, Elsangedy HM, et al. Comportamentos de risco à saúde em escolares da tríplice fronteira. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2012;14(1):28-37.
 15. Carson V, Staiano AE, Katzmarzyk PT. Physical activity, screen time, and sitting among US adolescents. *Pediatr Exerc Sci.* 2015;27(1):151-9.
 16. Barr-Anderson DJ, Van Den Berg P, Neumark-Sztainer D, Story M. Characteristics associated with older adolescents who have a television in their bedrooms. *Pediatrics.* 2008;121(4):718-24.
 17. Staiano AE, Harrington DM, Broyles ST, Gupta AK, Katzmarzyk PT. Television, adiposity, and cardiometabolic risk in children and adolescents. *Am J Prev Med.* 2013;44(1):40-7.
 18. Luiz RR, Magnanini MMF. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saúde Colet.* 2000;8(2):9-28.
 19. Council on Communications Media. Children, adolescents, and the media. *Pediatrics.* 2013;132:958-61.
 20. Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa – ABEP [homepage na Internet]. [acesso em 2008 Fev 12]. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
 21. Guedes DP, Lopes CC, Guedes JERP. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte.* 2005;11(2):151-8.
 22. World Health Organization - WHO. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO; 2010.
 23. Canadian Society for Exercise Physiology - CSEP. The Canadian Physical Activity, Fitness and Lifestyle Approach (CPAFLA). 3ª ed. Ottawa: Canadian Society for Exercise Physiology; 2003.
 24. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ.* 2000;320(7244):1240.
 25. Silva KS, Lopes AS, Dumith SC, Garcia LMT, Bezerra J, Nahas MV. Changes in television viewing and computers/ videogames use among high school students in Southern Brazil between 2001 and 2011. *Int J Public Health.* 2014;59(1):77-86.
 26. Gonçalves H, Hallal PC, Amorim TC, Araújo CL, Menezes

AM. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. *Rev Panam Salud Publica.* 2007;22(4):246-53.

Vasques DG, Lopes ADS. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2009;11(1):59-66.

Andreia Pelegrini é educadora física, docente do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), mestre e doutora em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: andreia.pelegrini@udesc.br

André de Araújo Pinto é educador físico graduado Centro Universitário do Norte (UNINORTE), mestre e doutorando em Ciências do Movimento Humano na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). E-mail: andrefsaude@hotmail.com

Gaia Salvador Claumann é educadora física, mestre e doutoranda em Ciências do Movimento Humano na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). E-mail: gaiasclaumann@hotmail.com

Hector Cris Colares de Angelo é educador físico graduado pelo Centro Universitário do Norte (UNINORTE) e mestrando em Ciências do Movimento Humano na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). E-mail: hector.edf@hotmail.com

João Marcos Ferreira de Lima Silva é educador físico graduado pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), docente no Instituto Federal do Ceará (IFCE), mestre em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: joaomarcosef@hotmail.com

Edio Luiz Petroski é educador físico, docente do Programa de Pós-graduação em Educação Física na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestre e doutor em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: ediopetroski@hotmail.com

Caracterização dos pacientes com acidente vascular encefálico atendidos na emergência

Characterization of patients with stroke seen at the emergency medical service

Renato Mendonça Ribeiro¹, Clea Domitildes Soares Rodrigues¹, Daniela Comelis Bertolin², Rita de Cassia Helú Mendonça Ribeiro¹, Claudia Bernardi Cesarino¹, Luciana Kusumota³, Joseli Ferreira Angelini Fantini¹

Resumo

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico se caracteriza por déficit neurológico súbito, de origem vascular, podendo ser isquêmico ou hemorrágico. **Objetivos:** Caracterizar os pacientes com Acidente vascular encefálico atendidos na emergência de um Hospital de ensino e verificar os desfechos clínicos desses pacientes. **Material e Métodos:** Desenvolveu-se um estudo epidemiológico observacional, retrospectivo, de análise de prontuário eletrônico, que utilizou a estatística descritiva e o coeficiente de Spearman. **Resultados:** Fizeram parte da amostra 1.095 prontuários de pacientes com diagnóstico de acidente vascular encefálico, atendidos na emergência no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014. Houve predomínio de pacientes do sexo masculino (51,9%); brancos (83,7%); com até oito anos de estudo (64,4%); casados/união estável (62,2%); procedentes de outras cidades do estado de São Paulo (60,8%); com mais de 60 anos (68,3%); que precisaram de internação (69,3%); atendidos pela neurocirurgia (52,3%); que fizeram tomografia computadorizada (55,8%); e tiveram como principal desfecho a alta médica (63,5%). Pode-se observar correlação direta e estatisticamente significativa, $p=0,004$, com o desfecho internação, indicando que as pessoas mais idosas necessitem mais tempo de internação. **Conclusão:** A maioria dos pacientes atendidos era homens, idosos, casados, com boa escolaridade, atendidos pela neurocirurgia, internados e o principal desfecho clínico foi a alta médica por melhora.

Descritores: Emergências; Acidente Vascular Cerebral; Enfermagem.

Abstract

Introduction: Stroke is characterized by a sudden neurological deficit of vascular origin. It can be ischemic or hemorrhagic. **Objectives:** Characterize patients with Stroke treated at the emergency service of teaching hospital and verify these patients' clinical outcomes. **Material and Methods:** We carried out an observational, retrospective, and epidemiological study using electronic medical record analysis. Data analysis was performed by descriptive statistics and the Spearman coefficient test. **Results:** The sample consisted of 1,095 patients' medical records with diagnosis of stroke. Patients were treated at the emergency medical service from January 1 to December 31 2014. There was a predominance of male patients (51.9%), Caucasian (83.7%), with up to eight years of education (64.4%); married/common-law marriage (62.2%); coming from other cities within São Paulo State (60.8%); over 60 years (68.3%); needing hospitalization (69.3%); attended by the neurosurgery service (52.3%); underwent computed tomography (55.8%), and the main outcome was medical discharge (63.5%). A direct and statistically significant correlation, $p = 0.004$, can be observed as an outcome from the hospitalization, suggesting that older people need more length of hospital stay. **Conclusion:** The majority of patients attended were men, elderly, married, with good schooling, attended by the neurosurgery service and admitted to the health facility. The main clinical outcome was medical discharge due to clinical improvement.

Descriptors: Emergencies; Stroke; Nursing.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

²União das Faculdades dos Grandes Lagos(UNILAGO)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

³Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo(EERP-USP)-Ribeirão Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: RMR coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. CDSR delineamento do estudo. DCB delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. RCHMR orientação do projeto e delineamento do estudo. CBC discussão dos achados, etapas de execução e elaboração do manuscrito. LK análise crítica do manuscrito. JFAF análise crítica do manuscrito.

Contato para correspondência: Daniela Comelis Bertolin

E-mail: danielacomelisbertolin@gmail.com

Recebido: 25/06/2016; **Aprovado:** 09/09/2016

Introdução

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) se caracteriza por déficit neurológico súbito, de origem vascular, sem outra causa, que pode durar até mais de 24 horas ou resultar em morte. Pode ser classificado em dois tipos: isquêmico ou hemorrágico⁽¹⁾. É uma doença de grande impacto social, acometendo, principalmente, adultos e idosos. Por causar mortes e incapacidades, constitui a primeira causa de mortalidade no Brasil e a segunda no mundo, competindo com as doenças isquêmicas do coração⁽²⁾. A elevada incidência de AVE decorre da transição demográfica e epidemiológica que acarretaram mudanças no perfil de morbimortalidade, com as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o *Diabetes mellitus* (DM), liderando as causas de morbidade primária⁽³⁾.

A HAS é considerada o principal fator de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares, como o AVE⁽⁴⁾. É uma doença multifatorial, caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, comumente associada a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) que podem causar alterações metabólicas, aumentando o risco cardiovascular⁽⁵⁻⁶⁾. Outros fatores de risco para o desenvolvimento de AVE são idade avançada, sexo masculino, raça negra, história prévia de doença vascular, doenças cardíacas, tabagismo, DM, sedentarismo, dislipidemias, obesidade, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, uso de cocaína ou crack e uso de anticoncepcionais orais⁽⁷⁻⁸⁾.

Como uma doença decorrente das DCNT e hábitos deletérios de vida, estratégias de promoção de saúde, como intervenções educativas à comunidade saudável e prevenção secundária das doenças de base, devem ser utilizadas como meios de prevenção do AVE. Também devem ser oferecidas à população geral, informações sobre sinais e sintomas precoces do AVE e a necessidade de procura de socorro imediato para prevenção das sequelas⁽⁹⁻¹²⁾. O AVE é uma das doenças mais frequentes em serviços de emergência clínica em função do início súbito e gravidade dos sintomas, e nem sempre o atendimento primário será realizado pelo neurologista. Assim, é importante o conhecimento da fisiopatologia e do quadro clínico da doença por todos os profissionais que fazem os primeiros atendimentos, bem como o conhecimento do perfil das pessoas atendidas para se estabelecer condutas rápidas e adequadas⁽¹³⁻¹⁴⁾.

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar os pacientes com acidente vascular encefálico atendido na emergência de um hospital de ensino e verificar os desfechos clínicos destes pacientes.

Material e Métodos

Trata-se de estudo epidemiológico, observacional, retrospectivo, realizado na emergência do Hospital de Base (HB) de São José do Rio Preto – SP, um Hospital de ensino. A coleta de dados foi feita por meio de pesquisa em prontuários eletrônicos dos pacientes atendidos no período de janeiro a dezembro de 2014. A amostra do estudo foi de 1.095 prontuários eletrônicos de pacientes atendidos com AVE na emergência clínica de adultos do hospital, no período referido. Os critérios de inclusão desses prontuários foram: pacientes adultos (18 anos ou mais), com

diagnóstico médico de AVE.

Para a coleta de dados demográficos, como idade, gênero, etnia e cidade de origem e dados clínicos (tipo de AVE, evolução clínica, especialidade atendida) e o destino final (alta hospitalar e óbito), o presente projeto de pesquisa foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP de acordo com a Resolução do CNS466/12, parecer nº 1.276.190.

Todos os dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial, armazenados no programa *MS-Excel® 2007*, com dupla digitação e validação dos dados. Posteriormente, o banco de dados foi exportado para o programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 21.0, no qual foram realizadas todas as análises de frequência relativa e absoluta das variáveis de interesse e calculado o coeficiente de correlação de *Spearman*, para analisar a ocorrência de correlações entre as variáveis sexo, idade e desfecho clínico. Os escores de correlação eram considerados estatisticamente significativos para $p < 0,05$.

Resultados

Foram analisados 1.095 prontuários de pacientes que tiveram AVE, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014, atendidos na emergência do Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP, cujas características sociodemográficas e clínicas estão apresentadas nas Tabelas 1 e 2 abaixo.

Tabela 1. Descrição de variáveis sócio-demográficas de 1095 pessoas com acidente vascular encefálico. São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	568	51,9
Feminino	527	48,1
Faixa etária (em anos)		
18-30	31	2,8
31-45	86	7,9
45-60	230	21,0
≥ 61	748	68,3
Cor da pele		
Branca	916	83,7
Negra	103	9,4
Outras	76	6,9
Escolaridade (em anos estudados)		
Não declarado	103	9,4
Não alfabetizado	112	10,2
0-8	704	64,4
9-11	148	13,5
≥12	27	2,5
Situação Conjugal		
Casado (a)/ União estável	681	62,2
Solteiro (a)	136	12,4
Separado (a)	45	4,1
Víuvo (a)	233	21,3
Procedência		
São José do Rio Preto-SP	422	38,5
Outras cidades do estado de SP	666	60,8
Outros estados	7	0,7
Total	1095	100

Quanto à caracterização sociodemográfica da população estudada, pode-se observar que a maioria das pessoas que foram atendidas na unidade de emergência do HB, no período referido, era do sexo masculino (51,9%); brancos (83,7%); tinha até oito anos de estudo (64,4%); era casada/união estável (62,2%); procedente de outras cidades do estado de São Paulo (60,8%); tinha mais de 60 anos (68,3%); com idade variando de 18 a 101 anos e média de idade de 65 anos (desvio padrão = 15,6 anos).

Tabela 2. Descrição de variáveis clínicas de 1095 pessoas com acidente vascular encefálico. São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis clínicas	N	%
Tipo Atendimento		
Internação	767	69,3
Urgência/Emergência	336	30,7
Especialidade de Atendimento		
Neurocirurgia	573	52,3
Clínica Geral	394	36,0
Neurologia	61	5,6
Geriatria	20	1,8
Obstetria	18	1,6
Vascular	13	1,2
Outras	16	1,5
Diagnóstico*		
Acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico	969	88,5
Acidentes vasculares cerebrais isquêmicos cerebrais transitórios e síndromes correlatas	101	7,7
Não especificado	18	1,6
Amnésia global transitória	5	0,5
Outros	2	0,2
Tipo de Internação		
Adulta cirúrgica	695	63,5
Não pactuada	332	30,3
Clínica geral	67	6,1
Adulta clínica	1	0,1
Necessitou de Internação na UTI		
Sim	62	5,7
Não	1033	94,3
Fez TC de crânio		
Sim	612	55,8
Não	484	44,2
Desfecho clínico		
Alta Médica/melhora	695	63,5
Internação	321	29,3
Óbito	67	6,1
Transferência Externa	12	1,1
Total	1095	100

UTI:Unidade de Terapia Intensiva; TC:Tomografia Computadorizada.

Com relação à caracterização das variáveis clínicas da população estudada, verificou-se que o tipo de atendimento mais executado foi internação para 69,3% dos atendimentos; a especialidade médica que mais atendeu os pacientes com AVE na emergência

do HB foi à neurocirurgia, com 52,3% dos atendimentos, seguida pela clínica geral com 36%. O diagnóstico mais comum foi AVE não especificado como hemorrágico ou isquêmico, para 88,5% dos diagnósticos de AVE.

Na prática clínica, os pacientes chegam à emergência com a sintomatologia de AVE, porém sem o diagnóstico diferencial entre AVE isquêmico e AVE hemorrágico. Após a realização dos exames complementares como a tomografia computadorizada, é que se define o diagnóstico e, muitas vezes, esse paciente já foi transferido para a unidade de internação ou de terapia intensiva. Entre os pacientes atendidos na Emergência do HB com AVE, no período referido, 55,8% dos pacientes fez tomografia computadorizada de crânio, e 5,7% necessitou de internação na Unidade de Terapia Intensiva.

Sobre o desfecho clínico dos pacientes com AVE, a maioria (63,5%) recebeu alta médica por melhora, 29,3% foram internados para tratamento e 6,1% morreram.

Por meio da estatística inferencial, na análise das correlações entre as variáveis, utilizando-se o coeficiente de correlação de Spearman, não foram encontradas relações estatisticamente significantes entre as variáveis sexo e desfecho clínico. No entanto, para as variáveis idade e desfecho clínico, optando-se por dicotomizar a variável idade em adultos (18 a 59 anos) e idosos (≥ 60 anos), pode-se observar correlação direta e estatisticamente significativa, $p=0,004$, com o desfecho da internação, sugerindo que os pacientes mais idosos necessitem mais de internação.

Discussão

Na literatura, o AVE é um transtorno que atinge a parte central do sistema nervoso por meio de isquemia (mais comum) ou hemorragia. Conforme os dados mais atuais da Organização Mundial de Saúde, as doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte em adultos e idosos, no Brasil e no mundo, sendo que o AVE representa a primeira causa de morte da população brasileira⁽¹⁵⁾.

Segundo a *American Heart Association*, nas últimas décadas a taxa de mortalidade por AVE vem diminuindo na população em geral, em ambos os sexos e em variados grupos etários. Isto se deve às intervenções que estão sendo realizadas, tais como campanhas de controle dos fatores de risco para doenças cardiovasculares, entre elas HAS, DM, dislipidemias e programas antitabagismo. E, embora as hospitalizações por AVE tenham aumentado, por outro lado, a mortalidade diminuiu principalmente em indivíduos idosos⁽¹⁶⁾.

A característica da população deste estudo teve como prevalência homens, brancos, casados, idosos, com zero a oito anos de estudo e procedentes de outras cidades do estado de São Paulo. Estes dados são semelhantes a estudo da Pesquisa Nacional de Saúde realizado em 2013, que tiveram maior número de homens, brancos com doenças cardiovasculares, entre elas o AVE⁽¹⁷⁾. Estudo realizado em Fortaleza-CE em 2012, também apresentou maior número de homens, idosos, com companheiro e nível de escolaridade um a sete anos, dados que corroboram a presente pesquisa⁽¹⁸⁾.

Pesquisa realizada recentemente que abordou os desafios do envelhecimento populacional para a saúde pública, relata que

desde a década de 1960, o Brasil vive o processo de transição social, econômica, demográfica, epidemiológica e de saúde, com consequente queda da mortalidade e envelhecimento da população, bem como a redução da natalidade. O envelhecimento populacional é uma característica etária que avalia a assistência à saúde e o desenvolvimento de uma nação. O crescimento da população idosa precisa acontecer com qualidade de vida, visto que, com o avançar da idade, aumentam os números relacionados à problemática das DCNT, que representam o maior potencial de morbimortalidade no Brasil⁽¹⁹⁾.

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que desafia a Enfermagem e os serviços de saúde. Em dois estudos realizados em Fortaleza-CE, um no Ambulatório de Neurologia do Hospital Universitário, de Fortaleza-CE⁽²⁰⁾, que caracterizou sociodemograficamente a população idosa acometida por AVE, encontrou resultado semelhante ao do presente estudo quanto ao estado civil. Outro estudo realizado na Associação Beneficente Cearense de Reabilitação, com 121 idosos também apresentou resultados semelhantes⁽²¹⁾.

Neste estudo a maioria dos pacientes atendidos na emergência do Sistema Único de Saúde foi internada, pois faz parte da rotina do serviço em razão da necessidade do acompanhamento, realização de exames e definição de diagnóstico diferencial entre AVE isquêmico, AVE hemorrágico ou transitório. Em estudo realizado no Nordeste, que analisou o perfil socioeconômico dos pacientes internados com AVE, obteve-se dados semelhantes ao nosso estudo, sendo a maioria de idosos com AVE isquêmico⁽²²⁾. Os dados encontrados neste estudo complementam uma pesquisa realizada na mesma instituição, onde se verificou que dentre as emergências clínicas, as de maior incidência foram as neurológicas, em idosos, com diagnóstico de cefaleia seguido de AVE⁽²³⁾. Outra pesquisa, que avaliou as internações hospitalares por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária no Estado do Paraná, apresenta resultados que corroboram o presente estudo, com resultados altamente significativos para internação por doenças cerebrovasculares, com prevalência de idosos e decréscimo do número de internação de 2000 a 2011⁽²⁴⁾.

Em pesquisa que avaliou o uso de tomografia computadorizada nas internações por AVE, com tempo de permanência menor que 31 dias, com base nas informações do Sistema de Informação Hospitalar, do Sistema Único de Saúde, no período entre abril de 2006 e dezembro de 2007, observou-se que o principal diagnóstico também foi o AVE não especificado e que 73,5% dos pacientes com AVE não realizaram a tomografia computadorizada⁽²⁵⁾.

Um dado encontrado no presente estudo foi que a maioria dos pacientes não necessitou de internação na unidade de terapia intensiva. As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (2012) e a Portaria nº 664/2012 do Ministério da Saúde, orientam os profissionais médicos e enfermeiros a realizarem o protocolo de atendimento aos pacientes com sintomas de AVE com início menor que quatro horas a realizarem coleta de exames laboratoriais, verificação de sinais vitais, dois acessos venosos calibrosos, eletrocardiograma, solicitação de tomografia computadorizada, confirmação do tempo dos sintomas, acionar a equipe de neurologia, e aplicar a escala de AVE do NIH (*National*

Institute of Health Stroke Scale), podendo ser realizado na sala de urgência ou UTI em um tempo de dez minutos. Todas estas recomendações são realizadas pelo nosso serviço de emergência e depois da realização de averiguação dos exames e diagnóstico diferencial, é tomada a conduta de internação ou não na UTI⁽²⁶⁾. A cada década, o número de idosos vem crescendo em todos os países. Simultaneamente, o AVE tornou-se o segundo maior causador de mortes no mundo, sendo, no Brasil, o principal causador, muitas vezes com mortalidade prematura^(17, 27).

Na literatura o AVEI ocorre em aproximadamente 80% dos casos, enquanto o AVEH ocorre em 15% dos casos, restando 5% para Hemorragia Subaracnoidea⁽²⁶⁻²⁷⁾. No presente estudo, 969 casos foram classificados como Acidente Vascular Cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico.

Conclusão

A maioria dos pacientes atendidos na Emergência do HB, no período do presente estudo, eram homens, brancos, idosos, casados, com boa escolaridade, procedentes de outros municípios do estado de São Paulo, que receberam os primeiros atendimentos da neurocirurgia, ficaram internados, fizeram tomografia computadorizada e o principal desfecho clínico foi a alta médica por melhora. No presente estudo a incidência de internação se correlacionou com o aumento da idade, indicando que as pessoas com idade mais avançada necessitam mais de internação do que as com menos idade.

Os resultados do presente estudo descrevem e quantificam com rigor metodológico, a realidade dos atendimentos de emergência de pacientes com diagnóstico de AVE em um Hospital de ensino e fornecem subsídios para comparação com outros serviços e melhor planejamento do acolhimento desses pacientes nos serviços de emergência.

Referências

1. Naki IK, Rodrigues TA, Andrade TS, Esotico APCA, Heyn D, Imamura M, et al. Acidente vascular encefálico agudo: reabilitação. *Acta Fisiatr.* 2012;19(2):60-5.
2. Rodrigues ESR, Castro KAB, Rezende AAB, Herrera SDSC, Pereira AM, Takada JAP. Fatores de risco cardiovascular em pacientes com acidente vascular cerebral. *Rev Amazônia.* 2013;1(2):21-8.
3. Azevedo ECC, Diniz AS, Monteiro JS, Cabral PC. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal - uma revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1447-58.
4. Mendonça LBA, Lima FET, Oliveira SKP. Acidente vascular encefálico como complicação da hipertensão arterial: quais são os fatores intervenientes? *Esc Anna Nery.* 2012;16(2):340-6.
5. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95(1 Supl 1):1-51.
6. Williams B. The year in hypertension. *JACC.* 2010;55(1):66-73.
7. Machado MC, Pires CGS, Lobão WL. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012;17(5):1365-74.
8. American Diabetes Association. Standards of medical care in Diabetes - 2014. *Diabetes Care.* 2014;37(1 Supl 1): S14-80.

9. Bezerra RBS, Bárbara Soares BTA, Pimentel AS, Sampaio ES, Coelho ACC. Educação em saúde na prevenção do acidente vascular cerebral. *Paraninfo Digital*. 2014;8(20):1-8.
10. Soriano FFS, Baraldi K. Escalas de avaliação funcional aplicáveis a pacientes pós-acidente vascular encefálico. *Conscientia Saúde*. 2010;9(3):521-30.
11. Padovani C, Pires CVG, Ferreira FPC, Borin G, Filippo TRM, Imamura M, et al. Aplicação das escalas Fugl-Meyer Assessment (FMA) e Wolf Motor Function Test (WMFT) na recuperação funcional do membro superior em pacientes pós-acidente vascular encefálico crônico: revisão de literatura. *Acta Fisiatr*. 2013;20(1):42-9.
12. Garritano CR. Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral. *Arq Bras Cardiol*. 2012;98(6):519-27.
13. Pinno C, Birrer JA, Colpo APF, Tavares AC, Schmitt FV, Santos AA. Acidente vascular encefálico: desafio para os gestores na rede de atenção à saúde. *Rev Enferm UFSM*. 2014;4(4):667-77.
14. Morais HCC, Gonzaga NC, Aquino PS, Araujo TL. Estratégias de autocuidado apoiado para pacientes com acidente vascular cerebral: revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(1):136-43.
15. Costa VS, Melo LP, Bezerra VT, Souza FHM. Efeitos da aplicação do método Bobath e do treino em esteira com suporte parcial de peso na reabilitação da marcha pós-AVC: uma revisão sistemática. *Rev Bras Cien Saúde*. 2014;18(2):161-6.
16. American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics—2016 Update A Report From the American Heart Association. 2015.
17. Lotufo PA. Cardiovascular diseases in Brazil: premature mortality, risk factor sand priorities for action. Comment sonth e preliminary results from the Brazilian National Health Survey (PNS), 2013. *São Paulo Med J*. 2015;133(2):69-72.
18. Araújo ARC, Paula EP, Cestari VRF, Barbosa IV, Carvalho ZMF. Classificação da dependência de cuidados de enfermagem dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. *Cogitare Enferm*. 2015;20(3):581-8.
19. Silva JVF, Silva EC, Rodrigues APRA, Miyazawa AP. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. *Cad Grad Ciênc Biol Saúde UNITAL*. 2015;2(3):91-100.
20. Vieira CPB, Fialho AVM, Almeida PC, Moreira TMM. Idosos com acidente vascular encefálico isquêmico: caracterização sociodemográfica e funcional. *Rev Rene*. 2012;13(3):522-30.
21. Moreira RP, Araújo TLD, Cavalcante TF, Guedes NG, Lopes MV DO, Costa AGDS, et al. Acidente vascular encefálico: perfil de indicadores de risco. *Rev Rene*. 2010;11(2):121-8.
22. Cavalcante TF, Araújo TLD, Moreira RP, Santiago JMVD. Perfil socioeconômico de pacientes internados por Acidente Vascular Encefálico. *Rev Rene*. 2012;11(4):154-62.
23. Ribeiro RM, Cesarino CB, Ribeiro RCHM, Rodrigues CC, Bertolin DC, Pinto MH, et al. Caracterização do perfil das emergências clínicas no pronto-atendimento de um hospital de ensino. *Rev Min Enferm*. 2014;18(3):533-8.
24. Lentsek MH, Latorre MRDO, Mathias TAF. Tendência das internações por doenças cardiovasculares sensíveis à atenção primária. *Rev Bras Epidemiol*. 2015;18(2):372-84.
25. Rolim CLRC, Martins M. O uso de tomografia computadorizada nas internações por Acidente Vascular Cerebral no Sistema Único de Saúde no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):179-87.
26. RedeBrasilAVC [homepage na Internet]. [acesso em ano Mês dia]. Manual de rotinas para atenção ao AVC; [aproximadamente 3 telas]. Disponível em: <http://www.redebrasilavc.org.br/para-profissionais-de-saude/manual-de-rotinas>
27. Johann A, Bosco SMD. Acidente vascular cerebral em idoso: estudo de caso. *Cad Pedagógico*. 2015;12(1):78-86.
- Renato Mendonça Ribeiro é enfermeiro, aprimorando de Enfermagem em Emergência da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: rib_renato@hotmail.com
- Clea Domitildes Soares Rodrigues é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), supervisora aprimorando de Enfermagem em Emergência da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: clea.rodrigues@superig.com.br
- Daniela Comelis Bertolin é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), enfermeira, mestre, professora da União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO). São José do Rio Preto, SP, Brasil. E-mail: danicomelis@bol.com.br
- Rita de Cassia Helú Mendonça Ribeiro é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: ricardo.rita@terra.com.br
- Claudia Bernardi Cesarino é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: claudiacesarino@famerp.br
- Luciana Kusumota é enfermeira, mestre e doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP). Pós Doutorado pela Universidade de Alberta – Canadá, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP). Email: lucianakusumota@usp.br
- Joseli Ferreira Angelini Fantini é enfermeira, mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), enfermeira do Hospital de Base de São José do Rio Preto. E-mail: joseli.angelini@gmail.com

Caracterização das ocorrências de acidentes de trabalho graves

Description of events of severe occupational accidents

Mariana Guimarães Cardoso¹, Lígia Oliveira Romero¹, Zeuma Carvalho Bachi¹,
Vera Rolemberg Trefiglio Eid¹, Denise Beretta¹, Marli de Carvalho Jericó¹

Resumo

Introdução: Os acidentes de trabalho geram prejuízos em âmbitos social e econômico, podendo levar a ocorrência de sérios danos que comprometam a saúde física e psicológica do trabalhador, sua família e dependentes. **Objetivo:** Caracterizar as ocorrências de acidentes de trabalho grave na região noroeste do estado de São Paulo. **Material e Métodos:** Estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa acerca de acidentes de trabalho registrados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde do banco do Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) XXIX, no período de 2008 a 2013. Submetido ao Comitê de ética (parecer nº 501.897). **Resultados:** Notificados 4.687 casos de acidentes de trabalho grave na região de São José do Rio Preto. A maior parte dos acidentes notificados ocorreu com homens (80,2%), faixa etária de 25 a 45 anos (44,9%), nível médio de escolaridade 58,9%, tempo de trabalho de 1 a 5 anos, com registro em carteira de trabalho (82,1%). Os acidentes de trabalho típicos corresponderam a 65,8% e a maior parte dos atendimentos médicos prestados foi ambulatorial e evoluiu com alguma incapacidade temporária, total ou permanente (43,7%), no qual a parte do corpo mais atingida foram as mãos. As principais causas foram relacionadas com motos e a fratura como lesão em 49% dos casos. **Conclusão:** O mapeamento gerado por este estudo instrumentaliza os trabalhadores, contratantes e gestores na tomada de decisão e estratégias voltadas prevenção e promoção de agravos laborais.

Descritores: Saúde do Trabalhador; Acidentes de Trabalho; Vigilância em Saúde Pública; Notificação de Acidentes de Trabalho; Serviços de Saúde do Trabalhador; Enfermagem do Trabalho.

Abstract

Introduction: Occupational accidents cause social and economic impairment leading to serious damages that compromise the physical and psychological health, not only of the worker, but also of his/her family and dependents. **Objective:** Characterize the occurrence of severe occupational accidents occurred in the Northwest Region of Sao Paulo state, Brazil. **Material and Methods:** This is a descriptive, cross sectional study carried out from 2008 to 2013. Data were retrieved from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) of the Brazilian Ministry of Health on the National Epidemiological Surveillance System database (GVE). **Results:** There were reported 4,687 cases of severe occupational accidents in the region of São José do Rio Preto, São Paulo State. Most of the reported accidents occurred in men (80.2%) with ages ranging from 25 to 45 years (44.9%), presenting a medium level of schooling (58.9%) with an occupational time ranging from one to five years, and registered on the work record booklet (82.1%). The typical occupational-related accidents corresponded to 65.8% of the amount reported. Most of the medical care provided was carried out at the outpatient clinic, and the patient's clinical presentation evolved with temporary or permanent disability (43.7%). The most affected part of the body was the hands. The first cause of the occupational accidents was related with motorcycles resulting in fractures on 49.0% of the cases. **Conclusion:** This study produced enough information to allow the creation of new perspectives that will benefit the process of decision making and strategies designed to improve the worker's health.

Descriptors: Occupational Health; Accidents, Occupational; Public Health Surveillance; Occupational Accidents Registry; Occupational Health Services; Occupational Health Nursing.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: MGC delineamento do estudo, coleta, etapas de execução, discussão dos achados e elaboração do manuscrito tabulação. LOR coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. ZCB coleta, delineamento do estudo. VRTE coleta de dados. DB elaboração do manuscrito e coorientação. MCJ orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito.

Contato para correspondência: Mariana Guimarães Cardoso

E-mail: mariguimaraes92@gmail.com

Recebido: 16/08/2016; **Aprovado:** 13/10/2016

Introdução

O Trabalho pode ser definido como atividades realizadas pelos seres humanos com o objetivo de atingir metas. Também é um importante meio para se almejar conquistas em todos os âmbitos profissionais e pessoais. Entretanto, o modo de organização do trabalho pode muitas vezes colocar os trabalhadores em risco. Dessa forma, as circunstâncias em que o trabalho é realizado, interferem na saúde do trabalhador. As exposições aos riscos podem ser divididas da seguinte forma: físico, químico, mecânico e biológico⁽¹⁾.

O acidente de trabalho, segundo o Ministério de Saúde, é o evento súbito ocorrido no exercício da atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado, e que acarreta danos à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa direta ou indiretamente a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho⁽²⁾.

A Lei n. 8213, de 24 de julho de 1991, da Previdência Social, define acidente do trabalho como aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa. No percurso de casa para o trabalho, ou vice-versa, o acidente é considerado como de trajeto. Também é considerado acidente do trabalho a doença profissional produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade⁽³⁻⁴⁾. Nos contextos globais, os acidentes de trabalho representam uma fonte de preocupação para governos e organizações, em virtude das implicações econômicas e sociais que acarretam. Os agravos geram aumento dos gastos com emergência, assistência e reabilitação ao sistema de saúde; resultam em despesas macroeconômicas pela perda de profissionais em idade produtiva e gastos governamentais, como benefícios pagos em decorrência de incapacidades e afastamentos. No Brasil, agravos relacionados ao trabalho correspondem aproximadamente a 25% das lesões por causas externas atendidas em serviços de emergência e a mais de 70% dos benefícios acidentários da Previdência Social⁽⁵⁻⁷⁾. Por volta de 2,02 milhões de pessoas morrem a cada ano em todo o mundo em função de acidentes de trabalho e doenças profissionais⁽⁸⁾.

As doenças relacionadas ao trabalho compõe uma lista diversificada, que varia de país para país. A realidade sanitária dos trabalhadores é constituída por diversos indicadores, como os acidentes de trabalho, as doenças profissionais, os afastamentos por doenças ou sequelas de acidentes, as incapacidades temporárias e definitivas para o trabalho⁽¹⁾. Os acidentes de trabalho que causam fraturas, luxações, amputações e outros ferimentos são os mais encontrados, seguidos por acidentes de lesões por esforço repetitivo e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT), que incluem dores nas costas. E em terceiro lugar, aparecem os transtornos mentais e comportamentais, como episódios depressivos, estresse e ansiedade⁽⁹⁾.

No Brasil, houve maior preocupação e investimentos em Saúde do Trabalhador a partir da implantação de medidas como a Norma Operacional de Saúde do Trabalhador

(NOST), que organizou a atuação dos Estados e Municípios, a Rede Nacional de Atenção Integral a Saúde do Trabalhador (RENAST), que é a principal estratégia da Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST) e que tem como objetivo a habilitação dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs)⁽¹⁰⁾.

Os acidentes de trabalho podem ser acompanhados e controlados pelo Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), que possui fichas para notificar os acidentes de trabalho considerados graves; os que ocorreram com exposição a material biológico e os relacionados a Lesões por Esforços Repetitivos e as Doenças Relacionadas ao Trabalho (LER/DORT)^(4,11).

As notificações dos casos de acidentes de trabalho contribuem para o direcionamento da elaboração e consolidação das ações de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS), tanto na vigilância quanto no planejamento das ações de assistência⁽¹¹⁾.

Desta forma, este estudo objetivou-se caracterizar as ocorrências de acidentes de trabalho grave na região noroeste do estado de São Paulo.

Material e Métodos

Trata-se de estudo descritivo exploratório de dados retrospectivo ao período de 2008 a 2013. O local desta investigação foi Grupo de vigilância Epidemiológica de São José do Rio Preto, XXIX (GVE), que abrange 67 municípios.

Utilizaram-se todas as fichas de notificações de acidentes de trabalho grave do banco de dados SINAN/NET/MS do GVE XXIX /SJRP, no período de 2008 a 2013. São considerados Acidentes de Trabalho Graves aqueles que resultam em morte, mutilações ou que ocorrem com menores de 18 (dezoito) anos⁽¹²⁾.

Incluem-se como uma das variáveis, os dados sem informação em decorrência da relevância dos registros. Não se utilizaram critérios de exclusão a fim de mostrar a realidade do sistema de preenchimento de dados. As variáveis investigadas foram: sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de trabalho, local do acidente; Ocupação (Código de Ocupação Brasileira); tipo de atendimento, regime de tratamento; evolução do caso e parte do corpo atingida.

As lesões e causas do acidente são classificadas de acordo com o Código Internacional de Doenças (CID). Esta investigação considerou os CIDs mais frequentes: acidente automobilístico (moto), impacto, queda, máquina e condição de trabalho e, a partir destas causas, as lesões foram classificadas em: fraturas, traumas, ferimentos, amputações, queimaduras e outros.

Foi construído um banco de dados no Microsoft Office Excel® 2010, em que os dados foram inseridos. Os resultados são apresentados em forma de tabelas, seguindo as frequências absolutas e relativas.

Estudo submetido à apreciação e aprovação do GVE XXIX (Grupo de vigilância Epidemiológica) de São José do Rio Preto e do Comitê de Ética em Pesquisa (parecer nº 501.897), conduzido de acordo com a lei 466/2012.

Resultados

No período de 2008 a 2013 foram notificados 4.687 casos de acidentes de trabalho grave na região de São José do Rio Preto. Pode-se perceber o aumento de notificações (Tabela 1), no decorrer dos anos com variação de 419 a 1.285 casos. A maior parte dos acidentes ocorreu com homens (80,2%). A idade variou de 12 a 80 anos, faixa etária 25 a 45 anos (44,9%), crianças/adolescentes menores de 16 anos (1,3%). Observa-se que 59% dos acidentes ocorreram em pessoas com nível médio de escolaridade e 0,3% em não alfabetizados. O tempo de trabalho predominante foi de 1 a 5 anos, 25,7% casos anuais, sendo que a grande maioria dos acidentes notificados (82,1%) acometeram pessoas com registro em carteira de trabalho; 10,9% casos ocorreram durante o período de experiência do trabalhador, ou seja, antes de três meses; e apenas 5,7% dos acidentados em geral não tinham carteira registrada.

Tabela 1. Distribuição das variáveis sociodemográficas e de situação empregatícia do acidentado segundo período de 2008 a 2013 (N=4.687). São José do Rio Preto/SP, 2015

Variáveis	2008 N(%)	2009 N(%)	2010 N(%)	2012 N(%)	2013 N(%)	TOTAL N(%)
Sexo						
Feminino	77(17,8)	93(22,9)	79(17,0)	253(19,7)	252(21,2)	929(19,8)
Masculino	356(82,2)	326(77,8)	387(83,0)	1032(80,3)	938(78,8)	3758(80,2)
Faixa etária						
<16 anos	4(0,9)	12(2,9)	7(1,5)	22(1,7)	9(0,8)	62(1,3)
16 a 24	143(33,0)	173(41,3)	193(41,4)	466(36,3)	335(28,2)	1650(35,2)
25 a 45	211(48,7)	172(41,1)	191(41,0)	561(43,7)	588(49,4)	2106(44,9)
46 a 60	63(14,5)	51(12,2)	61(13,1)	213(16,6)	221(18,6)	755(16,1)
>60 anos	8(1,8)	8(1,9)	13(2,8)	21(1,6)	34(2,9)	100(2,1)
S.I.	4(0,9)	3(0,7)	1(0,2)	2(0,2)	3(0,3)	14(0,3)
Escolaridade						
Analfabeto	-	1(0,2)	-	2(0,2)	6(0,5)	12(0,3)
Baixa	100(23,1)	78(18,6)	89(19,1)	309(24,0)	329(27,6)	1132(24,2)
Média	176(40,6)	242(57,8)	289(62,0)	819(63,7)	703(59,1)	2763(58,9)
Alta	27(6,2)	20(4,8)	25(5,4)	71(5,5)	79(6,6)	266(5,7)
S.I.	130(30,0)	78(18,6)	63(13,5)	84(6,5)	73(6,1)	514(10,9)
Tempo T.						
<3 meses	32(7,4)	63(15,0)	73(15,7)	148(11,5)	101(8,5)	511(10,9)
3m a <1ano	28(6,5)	117(27,9)	104(22,3)	275(21,4)	167(14,0)	868(18,5)
1 ano a 5 anos	34(7,9)	160(38,2)	178(38,2)	368(28,8)	262(22,0)	1217(25,9)
>5anos	10(2,3)	41(9,8)	66(14,2)	130(10,1)	121(10,2)	472(10,1)
S.I.	329(76,0)	38(9,1)	45(9,7)	364(28,3)	539(45,3)	1619(34,5)
Situação T.						
Registrado	332(76,7)	351(83,8)	385(82,6)	1101(85,7)	975(81,9)	3848(82,1)
Não registrado	34(7,9)	19(4,5)	25(5,4)	70(5,4)	66(5,5)	267(5,7)
Autônomo	31(7,2)	24(5,7)	29(6,2)	73(5,7)	106(8,9)	348(7,4)
Desempregado	-	-	-	1(0,1)	1(0,1)	3(0,1)
Outro	4(0,9)	3(0,7)	5(1,1)	12(0,9)	12(1,0)	58(1,2)
S.I.	32(7,4)	22(5,3)	22(4,7)	28(2,2)	28(2,4)	161(3,4)
TOTAL	433(100)	419(100)	466(100)	1285(100)	1190(100)	4687(100)

Tempo T. – Tempo de trabalho; S.I. – Sem informação.

Na Tabela 2, a ocupação predominante foi a de “Auxiliar de Escritório” com 8,8%, principalmente nas instalações de terceiros (43,4%). A maioria dos acidentes envolvendo motociclistas (99%) ocorreu em via pública, enquanto 76,3% aconteceram com operadores de máquinas em instalações do contratante.

Tabela 2. Ocupações mais frequentes em acidentes de trabalho grave segundo o local de ocorrência, período de 2008 a 2013 (N=1.956). São José do Rio Preto/SP, 2015

Ocupação / Local	I.C. N(%)	V.P. N(%)	I.T. N(%)	D.P. N(%)	S.I. N(%)	TOTAL N(%)
Auxiliar de escritório	55(5,9)	37(5,3)	75(28,4)	-	6(11,5)	173(8,8)
Motorista de caminhão	51(5,4)	68(9,8)	27(10,2)	-	7(13,5)	153(7,8)
Operador de máquina	106(11,3)	26(3,8)	6(2,3)	-	1(1,9)	139(7,1)
Pedreiro	43(4,6)	27(3,9)	48(18,2)	-	5(9,6)	123(6,3)
Vendedor varejista	28(3,0)	91(13,2)	3(1,1)	-	-	122(6,2)
Soldador	75(8,0)	22(3,2)	10(3,2)	-	2(3,8)	109(5,6)
Motociclista	-	97(14,0)	1(0,4)	-	-	98(5,0)
Empregado doméstico	43(4,6)	37(5,3)	13(4,9)	1(11,1)	1(1,9)	95(4,9)
Servente de obras	44(4,7)	19(2,7)	30(11,4)	-	1(1,9)	94(4,8)
Mecânico automóveis	57(6,1)	27(3,9)	7(2,7)	-	3(5,8)	94(4,8)
Marceneiro	59(6,3)	20(2,9)	3(1,1)	2(22,2)	6(11,5)	90(4,6)
Faxineiro	43(4,6)	29(4,2)	9(3,4)	-	2(3,8)	83(4,2)
Embalador, a mão	51(5,4)	27(3,9)	1(0,4)	-	4(7,7)	83(4,2)
Agropecuários	54(5,8)	7(1,0)	5(1,9)	3(33,3)	4(7,7)	73(3,7)
S.I.	230(24,5)	158(22,8)	26(9,8)	3(33,3)	10(19,2)	427(21,8)
Total	939(100)	692(100)	264(100)	9(100)	52(100)	1956(100)

I.C. – Instalações do Contratante; V.P. – Via Pública; I.T. – Instalações de Terceiros; D.P. – Domicílio Próprio; S.I. – Sem informação.

Os acidentes de trabalho típicos (Tabela 3) corresponderam a 65,8%. A maior parte dos atendimentos médicos prestados foi de regime ambulatorial 46,1%, sendo que 36,1% dos acidentados evoluíram para cura. Entretanto, 29,1% dos acidentados necessitaram de atendimento, tanto hospitalar quanto ambulatorial, o quadro clínico evoluiu em 43,7% dos pacientes com alguma incapacidade temporária, total ou permanente. Em 16,2%, houve apenas o atendimento hospitalar; 2,6% acidentados faleceram em função do acidente.

Tabela 3. Caracterização dos acidentes de trabalho grave segundo período de 2008 a 2013 (N=4.687). São José do Rio Preto, 2015

Variáveis	2008 N(%)	2009 N(%)	2010 N(%)	2011 N(%)	2012 N(%)	2013 N(%)	TOTAL N(%)
Tipo							
Típico	282(65,1)	243(58,0)	262(56,2)	614(68,7)	924(71,9)	758(63,7)	3083(65,8)
Trajeto	132(30,5)	158(37,7)	185(37,9)	234(26,2)	352(27,4)	413(34,7)	1474(31,5)
S.I.	19(4,4)	18(4,3)	19(4,1)	46(5,1)	9(0,7)	19(1,6)	130(2,8)
Regime							
Hospitalar	66(15,2)	57(13,6)	35(7,5)	165(18,5)	254(19,8)	183(15,4)	760(16,2)
Ambulatorial	164(37,9)	231(55,1)	229(49,1)	372(41,6)	563(43,8)	600(50,4)	2159(46,1)
Ambos	58(13,4)	117(27,9)	184(39,5)	218(24,4)	430(33,5)	356(29,9)	1363(29,1)
S.I.	145(33,5)	14(3,3)	18(3,9)	139(15,5)	38(3,0)	51(4,3)	405(8,6)
Evolução							
Cura	175(40,4)	224(53,5)	242(51,9)	306(34,4)	431(33,5)	315(26,5)	1693(36,1)
Incapacitado	56(12,9)	176(42,0)	177(38,0)	397(44,4)	731(56,9)	509(42,8)	2046(43,6)
Óbito por AT	10(2,3)	10(2,4)	26(5,6)	23(2,6)	30(2,3)	24(2,0)	123(2,6)
Óbito outras	1(0,2)	1(0,2)	-	2(0,2)	4(0,3)	1(0,1)	9(0,2)
S.I.	191(44,1)	8(1,9)	21(4,5)	166(18,6)	89(6,9)	341(28,7)	816(17,4)
TOTAL	433(100)	419(100)	466(100)	894(100)	1285(100)	1190(100)	4687(100)

AT: acidente de trabalho; S.I.: Sem informação.

A parte do corpo mais atingida nos acidentes de trabalho (Tabela 4) foram as mãos (27,7%), com variação de 129 a 449 casos por ano. Os locais menos atingidos foram o abdome 1,4% e olhos 1,7%. O corpo todo em 2,5% dos casos.

Tabela 4. Parte do corpo atingida em acidentes de trabalho grave segundo período de 2008 a 2013 (N=5652). São José do Rio Preto/SP, 2015

Partes Atingidas	2008 N(%)	2009 N(%)	2010 N(%)	2011 N(%)	2012 N(%)	2013 N(%)	TOTAL N(%)
Olhos	10(2,0)	7(1,4)	6(1,1)	16(1,6)	30(2,0)	28(1,9)	97(1,7)
Cabeça	65(13,3)	51(9,9)	46(8,2)	90(8,7)	124(8,3)	171(11,7)	547(9,7)
Pescoço	11(2,3)	2(0,4)	4(0,7)	10(1,0)	23(1,5)	25(1,7)	175(3,1)
Tórax	21(4,3)	14(2,7)	20(3,6)	33(3,2)	52(3,5)	70(4,8)	210(3,7)
Abdômen	6(1,2)	4(0,8)	8(1,4)	11(1,1)	27(1,8)	24(1,6)	80(1,4)
Mão	139(28,5)	129(25,0)	144(25,8)	299(29,0)	449(29,9)	405(27,8)	1565(27,7)
MMSS	77(15,8)	128(24,8)	127(22,7)	228(22,1)	299(19,9)	270(18,5)	1129(20,0)
MMII	91(18,6)	126(24,4)	134(24,0)	197(19,1)	275(18,3)	251(17,2)	1074(19,0)
Pé	33(6,8)	31(6,0)	36(6,4)	70(6,8)	121(8,1)	95(6,5)	386(6,8)
Todo corpo	8(1,6)	6(1,2)	12(2,1)	33(3,2)	27(1,8)	57(3,9)	143(2,5)
S,I	27(5,5)	18(3,5)	22(3,9)	43(4,2)	75(5,0)	61(4,2)	246(4,6)

MMII: Membros Inferiores; MMSS: Membros Superiores; S.I. Sem informação

Os acidentes foram causados principalmente por motos (34,7%) (Tabela 5), que em sua maioria (67,3%) culminaram em fraturas. Já nas lesões ocasionadas por máquinas foi mais frequente a amputação (29,9%); e o ferimento foi a principal lesão causada decorrente das condições de trabalho. Também foram identificadas outras lesões, como luxações, contusões, rupturas de ligamento, etc., totalizando 12,6%.

Tabela 5. Lesões mais frequentes em acidente de trabalho grave segundo a causa do acidente em no período de 2008 a 2013 (N=3296). São José do Rio Preto/SP, 2015

Causa	Moto N(%)	Impacto N(%)	Quedas N(%)	Máquinas N(%)	Condições de Trabalho N(%)	TOTAL N(%)
Fratura	770(67,2)	265(39,9)	364(60,8)	160(26,9)	57(19,5)	1616(49,0)
Traumatismo	247(21,6)	154(23,2)	119(19,9)	115(19,3)	44(15,0)	679(20,6)
Ferimento	30(2,6)	101(15,2)	14(2,3)	99(16,6)	64(21,8)	308(9,3)
Amputação	6(0,5)	48(7,2)	5(0,8)	178(29,9)	14(4,8)	251(7,6)
Queimadura	1(0,1)	3(0,5)	2(0,3)	4(0,7)	18(6,1)	28(0,1)
Outros	91(7,9)	93(14,0)	95(15,9)	39(6,6)	96(32,8)	414(12,6)
Total	1145(100)	664(100)	599(100)	595(100)	293(100)	3296(100)

Discussão

Em relação à faixa etária, os acidentes de trabalho grave no período avaliado, acometeram principalmente pessoas entre 25 a 45 anos (44,9%). Resultados encontrados em estudo realizado em Fortaleza, de 2008 a 2012, apontam idade predominante mais jovem entre 20 a 30 anos (32,7%)⁽¹³⁾, outro estudo realizado no Paraná, entre 2007 e 2010, apresentou idade predominante semelhante aos achados deste estudo 26 e 40 anos (44,7%). Muitos estudos apontam a faixa etária de adultos jovens entre 20 a 40 anos como a mais frequentemente envolvida nos acidentes de trabalho graves, e por representarem a alta produtividade no mercado de trabalho ocasionam prejuízos importantes na

economia do país.⁽¹⁴⁾

O tempo de trabalho prevalente no presente estudo foi de 1 a 5 anos (25,9%), resultado que se assemelha ao estudo realizado em Fortaleza, que mostrou tempo de 2 a 7 anos na ocupação (24%)⁽¹³⁾.

A situação de trabalho da grande maioria dos acidentes notificados (82,1%) acometeram pessoas com registro em carteira de trabalho, o que difere da realidade apresentada em estudo realizado, no período de 2007 a 2010, no estado de Pernambuco, em que a maioria foi de autônomos (52,2%) e empregados não registrados (34,7%)⁽¹⁵⁾. Entretanto, investigação realizada em Belo Horizonte-MG, no período de 2007 a 2011, mostra que 97,1% do total de trabalhadores possuíam carteira de trabalho assinada; destes 97,7% representavam trabalhadores formais; 0,2% trabalhadores informais e 2% se classificavam na categoria outros ou ignorados⁽¹¹⁾. Nesta realidade, pode-se incluir a possibilidade de subnotificação dos acidentes entre os trabalhadores que não possuem registro, uma vez que a porcentagem de trabalhadores não registrados que notificaram a ocorrência neste trabalho foi de apenas 5,7%, e de 7,4% entre os trabalhadores autônomos. Dentre os fatores envolvidos com a subnotificação, é importante mencionar a incerteza e receio que sentem os profissionais de saúde ao notificar seja por questões legais como a responsabilidade jurídica entre os envolvidos, ou ainda por questões monetárias relacionadas à empresa como multas, indenizações, pagamentos de pensões, entre outras⁽¹⁶⁾.

Quanto à ocupação, 21,8% das fichas não apresentavam esta informação, o que indica necessidade de melhorias no sistema de registro por parte dos profissionais da saúde. O Auxiliar de Escritório foi a ocupação mais frequente (8,8%), seguida por motoristas de caminhão com 7,8%. Os operadores de máquinas representaram 7,1% das ocupações mais prevalentes, enquanto estudo realizado no Paraná apontou que os trabalhadores de funções transversais sofreram 13,4% do total de acidentes⁽¹⁵⁾. Estes dados revelam a necessidade de se realizar ações de educação e prevenção destinadas principalmente a essas ocupações mais atingidas com objetivo de conscientizar os trabalhadores dos riscos envolvidos em suas respectivas ocupações.

O local de acidente predominante, dentre as ocupações mais frequentes, foi nas instalações do contratante, com 48% dos casos, seguido por via pública com 35,4% e instalações de terceiros com 13,5%. Os casos de acidentes registrados em domicílio corresponderam a 0,5%. Estudo realizado em Belo Horizonte-MG apresentou resultados semelhantes, com 45,7% de acidentes ocorridos em instalação do contratante; 39,1% em via pública; 13,2% em instalações de terceiros e 0,3% em domicílio⁽¹¹⁾. É importante ressaltar que os acidentes ocorridos em via pública podem estar relacionados com a crescente violência urbana no país.⁽¹⁴⁾ Já as ocorrências em instalações de terceiros podem ser explicadas pelo fenômeno da terceirização de serviços onde condições desfavoráveis de trabalho impõe maiores riscos de acidentes de trabalho e comprometem a saúde do trabalhador⁽¹⁷⁾. Em relação ao tipo de acidente de trabalho, os típicos representaram 65,8%, resultado este que se assemelha com pesquisa realizada no estado do Piauí, conduzida em 2012, na qual 70,7% dos acidentes foram classificados como acidentes de trabalho

típicos⁽¹⁸⁾.

Quanto ao regime de atendimento, 46,1% foram ambulatoriais, 16,2% hospitalar e 26,1% atendidos em ambos os serviços. No Paraná, constatou que 49,4% receberam tratamento ambulatorial e 40,5% hospitalar⁽¹⁴⁾.

Dentre a amostra estudada relativa à evolução clínica, 43,7% dos acidentes de trabalho resultaram em alguma incapacidade temporária, total ou permanente. No Brasil a taxa de incapacidade temporária nos acidentes de trabalho liquidados, em 2010, foi de 84,2%⁽¹⁸⁾. Outro aspecto a ser considerado além das incapacidades e limitações é o fato de os acidentes de trabalho prejudicam não somente a realização das atividades referentes à ocupação, mas também a rotina diária comum do trabalhador, levando a um sentimento de insatisfação pessoal e profissional, podendo desencadear transtornos mentais como depressão e ansiedade⁽¹⁹⁾. A parte do corpo mais atingida nos acidentes de trabalho foram as mãos (27,7%) e MMSS com 20%. Em investigação realizada em Fortaleza, de 2008 a 2012, os números foram ainda mais elevados, sendo as mãos a parte do corpo mais atingida (63,2%), seguida também por MMSS (62,9%)⁽¹³⁾. Estes dados condizem com estudo realizado na plataforma eletrônica do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), de 2007 a 2009, no qual as lesões mais frequentes em acidentes de típicos foram ferimentos (17%) e fraturas (7,4%), no nível do carpo (pulso) e mão⁽²⁰⁾. Pode-se notar que as partes do corpo mais atingidas são os membros superiores. Isso ocorre porque os membros superiores são os mais utilizados para realização das atividades relacionadas as ocupações, sofrendo maior exposição e ficando mais propensos aos acidentes⁽¹⁴⁾.

Já em relação à causa do acidente, a principal foi em decorrência de acidentes automobilísticos (34,7%). Estes, em sua maioria (67,2%), culminaram em traumatismos cranioencefálicos (20,7%)⁽¹⁸⁾. Os traumatismos no presente estudo equivaleram a 49% das lesões decorrentes das principais causas de acidentes. No Paraná, a lesão mais encontrada foram os traumatismos da cabeça 68,9% e os envolvendo múltiplas regiões do corpo 10,6%, o que corrobora nosso estudo⁽¹⁴⁾.

A partir dos resultados deste estudo, foi possível observar o preenchimento incompleto das fichas de notificação do SINAN, prejudicando a análise precisa dos dados. Sugere-se capacitação dos profissionais da saúde responsáveis por este preenchimento, conscientizando-os sobre a importância desses dados no controle e elaboração de medidas preventivas.

Conclusão

A maior parte dos acidentes ocorreu em homens entre 25 e 45 anos, com tempo de trabalho de 1 a 5 anos e o atendimento foi ambulatorial. Detectou-se o preenchimento de dados incompletos ou inexistentes, que limitaram a interpretação de informações importantes (como ocupação laboral, tempo de trabalho na profissão e evolução do acidente). Este achado reforça a necessidade de conscientização dos profissionais notificantes, quanto à importância do preenchimento correto das fichas de notificação, considerando a indiscutível relevância desses agravos na Saúde Pública.

Outro aspecto do estudo que deve ser destacado é a baixa no-

tificação de acidentes entre os trabalhadores informais, apenas 5,7%. Vale ressaltar que a ficha de notificação de acidentes de trabalho grave do SINAN deve ser preenchida tanto para trabalhadores formais quanto informais. Esta informação deve ser amplamente difundida entre profissionais de saúde, a fim de minimizar subnotificações, principalmente ao considerar que esses trabalhadores estão à margem do controle do Estado, pois trabalham sem fiscalização e, muitas vezes, negligenciam a importância das medidas de proteção individual.

Acidentes de trabalho geram aumento dos gastos com emergência, assistência e reabilitação ao sistema de saúde; resultam em despesas macroeconômicas pela perda de profissionais em idade produtiva e gastos governamentais com benefícios pagos em decorrência de incapacidades e afastamentos.

Para que seja possível a redução dos índices de acidentes faz-se necessária uma articulação mútua entre instituições contratantes, trabalhadores e governo.

Assim, recomenda-se que as instituições contratantes desenvolvam políticas específicas para prevenção de agravos por meio de ações voltadas à educação, incentivando a participação dos trabalhadores nas decisões. Aos trabalhadores cabe o papel de contribuir de maneira ativa nas medidas de segurança, protegendo a si mesmos e aos seus colegas. E aos gestores cabe a ampliação e efetivação das políticas de atenção à Saúde do Trabalhador, por meio de novas propostas, de conscientização e incentivo a proteção no ambiente laboral, além de políticas referentes ao trânsito seguro, levando em consideração o elevado número de acidentes de trajeto.

Referências

1. Assunção AA. Gestão das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores da saúde. Belo Horizonte: Nescon/UFMG; 2012.
2. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
3. Brasil. Presidência da República. Casa Civil [homepage na Internet]. [acesso em 2014 Out 20] Lei nº 8213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 25 de julho de 1991; [aproximadamente 61 telas]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18213cons.html
4. Monteiro CM, Benatti MCC, Rodrigues RCM. Acidente do trabalho e qualidade de vida relacionada à saúde: um estudo em três hospitais. Rev Latinoam Enferm [periódico na Internet] 2009 Jan/Fev [acesso em 2013 Out 22];17(1):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000100016&script=sci_arttext&tlng=pt
5. Martins MDS, Silva NAP, Correia TIG. Accidents at work and its impact on a hospital in Northern Portugal. Rev Latinoam Enferm [periódico na Internet] 2012 [acesso em 2013 Out 22];20(2):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000200002
6. Scussiato LA, Sarquis LMM, Kirchhof ALC, Kalinke LP. Per-

fil epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, Brasil, 2007 a 2010. *Epidemiol. Serv Saúde* [periódico na Internet] 2013 [acesso em 2013 Nov 5];22(4):[aproximadamente 10 p.]. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n4/v22n4a08.pdf>

7. Galdino A, Santana VS, Ferrite S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(1):145-59.

8. Organização Internacional do Trabalho - OIT. Promovendo o trabalho decente [homepage na Internet]. Brasília (DF); 2013 [acesso em 2016 Dez 7]. Doenças profissionais são principais causas de mortes no trabalho; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/content/doencas-profissionais-sao-principais-causas-de-mortes-no-trabalho>

9. Silva MN, Costa Junior S, Silva AM, Passos SD. A relação entre a previdência social e o acidente de trabalho: como está a nossa realidade? *Perspect Médicas* [periódico na Internet] 2013 Maio/Ago [acesso em 2013 Nov 5];24(2):[aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2432/243228134003.pdf>

10. Chiodi MB, Marziale MHP, Mondadori RM, Robazzi MLCC. Acidentes registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Ribeirão Preto, São Paulo. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010;31(2):211-7.

11. Gonçalves KR. Análise espacial dos acidentes de trabalho assentados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) em uma capital brasileira [dissertação]. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais; 2012.

12. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Manual de normas e rotinas do sistema de informação de agravos de notificação – SINAN saúde do trabalhador. Salvador: CESAT; 2009.

13. Monteiro PP. Perfil clínico-epidemiológico dos trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho graves notificados no município de Fortaleza [dissertação]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza; 2013.

14. Scussiato LA, Sarquis LMM, Kirchhof ALC, Kalinke LP. Epidemiological profile of serious accidents at work in the State of Paraná, Brazil, 2007-2010. *Epidemiol Serv Saúde* [periódico na Internet]. 2013 Dez [acesso em 2016 Dez 7];22(4):[aproximadamente 10 p.]. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400008&lng=pt

15. Gurgel IGD, Medeiros KR, Aragão AAV, Santana RM. Gestão em saúde pública: a vigilância em saúde em foco [monografia na Internet]. Recife: Editora UFPE; 2014 [acesso em 2016 Dez 7]. Disponível em: <http://brasil.campusvirtualsp.org/sites/default/files/Vol.%2B1-%2BA%2BVigil%C3%A2ncia%2Bem%2BSa%C3%BAde%2Bem%2BFoco.pdf>

16. Bastos RTP, Santana VS, Ferrite S. Estratégia Saúde da Família e notificações de acidentes de trabalho, Brasil, 2007-2011. *Epidemiol Serv Saúde* [periódico na Internet]. 2015 Dez [acesso em 2016 Out 2];24(4):641-50. Acesso em: <http://>

www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000400641&lng=en

17. Takeshita IM. Análise dos acidentes de trabalho fatais inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) ocorridos em Belo Horizonte, MG. 2012. [dissertação de mestrado na Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem; 2012 [acesso em 2016 Dez 7]. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/GCPA-95YQ39/isabela_mie-takeshita.pdf?sequence=1

18. Tavares AS, Veloso LUP, Silva ICB, Sousa GA, Leão NRC, Monteiro Neto FF. Perfil dos acidentes de Trabalho no Piauí. *Rev Enferm UFPI*. 2014;3(1):72-8.

19. Cavalcante CAA, Cossib MS, Costac RRO, Medeiros SM, Menezese RMP. Análise crítica dos acidentes de trabalho no Brasil. *Rev Atenção Saúde* [periódico na Internet] 2015;13(44):[aproximadamente 10 p.]. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2681/1743

20. Ferreira LE, Ascari RA, Farias AAP. Perfil dos acidentes de trabalho registrados pelo Instituto Nacional Do Seguro Social (INSS) DE 2007 a 2009. *Rev Cient CENSUPEG*. 2013;(2):162-73.

Mariana Guimarães Cardoso é enfermeira, formada pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) e Residente em Gerência de Serviços de Enfermagem pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: mariguimaraes92@gmail.com

Lígia Oliveira Romoro é enfermeira, formada pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: ligia.oliro@gmail.com

Zeuma Carvalho Bachi é psicóloga, interlocutora do Programa de acidentes e violências do Grupo de Vigilância Epidemiológica XXIX – São José do Rio Preto-SP. E-mail: zcbachi@gmail.com

Vera Rolemberg Trefiglio Eid é enfermeira, diretora técnica do Grupo de Vigilância Epidemiológica XXIX – São José do Rio Preto-SP. E-mail: gve-sjrp@saude.sp.gov.br

Denise Beretta é enfermeira, doutorado em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) e professora Adjunta de Ensino IV - D da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: denise@famerp.br

Marli de Carvalho Jericó é enfermeira, doutora em Ciências da Saúde e docente do Departamento de Enfermagem Especializada da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: marli@famerp.br

Identificação dos riscos ocupacionais e medidas protetivas de segurança laboral: estudo com grupo de mototaxistas

Identification of occupational risks and protective measures of occupational health: study with a group of motorcycle taxi drivers

Marcio Medeiros Lima¹, Ana Cristina Fernandes Linhares¹, Márcia Monteiro de Farias¹, Hellen Renatta Leopoldino Medeiros¹, Francisca Elidivânia de Farias Camboim¹, Milena Nunes Alves de Sousa¹

Resumo

Introdução: A motocicleta vem se tornando um meio de transporte socialmente relevante, em especial, para a classe trabalhadora que utiliza esse veículo para prestação de serviços de condução e/ou serviços de entrega. Nesse contexto, inserem-se os profissionais mototaxistas e motoboys que representam uma importante opção de sobrevivência pela autonomia na realização do trabalho. **Objetivo:** Identificar os riscos ocupacionais e as medidas protetivas de segurança no trabalho entre um grupo de mototaxistas. **Casística e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva com uma abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 50 profissionais. A coleta foi realizada no mês de março de 2016. Os dados foram analisados a partir de estatística descritiva. **Resultados:** Todos são do sexo masculino, 48% com ensino médio completo. O risco ocupacional mais citado pelos profissionais foram os acidentes de trânsito, seguidos por assalto. O uso de equipamentos de segurança foi considerado muito importante por 54% dos profissionais. **Conclusão:** é possível confirmar que o objetivo do trabalho foi alcançado, visto que os profissionais reconhecem alguns dos riscos a quais estão expostos como: risco para acidente de trânsito, risco para o desenvolvimento de câncer, entre outros. Os profissionais fazem uso equipamentos de proteção individual, embora não todos os equipamentos recomendados à sua prática trabalhista e reconhecem que o uso desses equipamentos pode minimizar as lesões relacionadas a acidentes de trabalho.

Descritores: Saúde do Trabalhador; Equipamento de Proteção Individual; Riscos Ocupacionais.

Abstract

Introduction: The motorcycle has become a socially relevant mean of transport, especially for the working class that uses this vehicle to provide driving services and/or delivery services. In this context, we include motorcycle taxi drivers and motorcycle courier, which represent an important subsistence option leading to autonomy in carrying out the job. **Objective:** Identify occupational hazards and protective measures of occupational safety among a group of motorcycle taxi drivers. **Patients and Methods:** This is a descriptive research with a quantitative approach. The sample was composed of 50 motorcycle drivers. Data collection was conducted in March 2016. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** All motorcycle drivers were male and 48% had complete secondary education. Traffic accidents were the occupational risk most reported by motorcycle drivers, followed by assault. The use of personal protective equipment was considered very important by 54% of motorcycle drivers. **Conclusion:** It is possible to confirm that the objective of the work has been achieved as the professionals recognize some of the risks to which they are exposed such as: Risk for traffic accident, risk for the development of cancer and some others. The professionals make use of personal protective equipment, although not all of the recommended equipment for their work practice and they recognize that the use of such equipment can minimize work-related injuries.

Descriptors: Occupational Health; Personal Protective Equipment; Occupational Risks.

¹Faculdades Integradas de Patos(FIP)-Patos-PB-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores:

MML coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. MNAS orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. FEFC, ACFL, MMF, HRL redação do manuscrito.

Contato para correspondência: Marcio Medeiros Lima

E-mail: medeiros.marciolima@gmail.com

Recebido: 01/06/2016; **Aprovado:** 06/09/2016

Introdução

A motocicleta vem se tornando um meio de transporte socialmente relevante, em especial, para a classe trabalhadora que utiliza esse veículo para prestação de serviços de condução e/ou serviços de entrega. Neste contexto, inserem-se os profissionais mototaxistas e *motoboys* que representam uma importante opção de sobrevivência pela autonomia na realização do trabalho⁽¹⁾. O mototaxismo surge como uma prática laboral informal, caracterizando-se como um meio de transporte ágil e eficiente e de pouco custo, tanto para o trabalhador quanto para os indivíduos que fazem uso desse meio de locomoção⁽²⁾.

A Lei federal nº 12.009 de 29 de junho de 2009 regulamentou o exercício das atividades de mototaxistas e estabeleceu a regulação da atividade em todo o território nacional⁽³⁾. A Resolução CONTRAN nº 356, de 02 de agosto de 2010⁽⁴⁾ estabelece os requisitos necessários para o transporte remunerado de passageiros, bem como, os requisitos mínimos de segurança exigidos para o exercício da profissão. A Resolução da CONTRAN nº 410, de 02 de agosto de 2012⁽⁵⁾, normatiza os cursos especializados e obrigatórios destinados a profissionais mototaxistas a fim de aperfeiçoar o serviço e criar condições mínimas para a execução da atividade. O crescente aumento de mototaxistas, tanto em grandes metrópoles quanto em pequenas cidades, conduz a uma questão delicada relacionada à atividade laboral: a segurança no ambiente de trabalho. Esta por sua vez, compreende um fator determinante no processo saúde-doença. Para que a segurança seja efetiva, faz-se necessário a compreensão de que o ambiente de trabalho, por vezes, expõe o trabalhador a situações que comprometem o equilíbrio físico, psicológico e social e que o trabalho no trânsito tem características bem definidas e que expõe excessivamente o trabalhador, em especial, o trabalhador mototaxista⁽¹⁾.

O desgaste físico relacionado à profissão pode ter reflexos negativos sobre a ocorrência de acidentes de trabalho, fazendo com que o condutor se torne cada vez mais susceptível a eventualidade dessas ocorrências. As más condições de trabalho, a exemplo das intensas jornadas de trabalho e da falta de lugar adequado para repouso, estão associadas à exaustão física, o que eleva o número de acidentes de trânsito. A precariedade do trabalho configura-se, nesse sentido, com a desregulamentação da atividade laboral⁽⁶⁾.

É imprescindível entender a prevenção como uma ferramenta crucial para a minimização de riscos ocupacionais, como a exposição a agentes químicos associados a essa prática laboral (combustíveis e inflamáveis), risco para acidente automobilístico e riscos psicológicos, e compreender que esses riscos podem provocar muitos danos à saúde do profissional e a toda a população envolvida direta ou indiretamente com esse fenômeno⁽⁷⁾.

O presente estudo objetivou identificar os riscos ocupacionais e medidas protetivas de segurança no trabalho entre um grupo de mototaxistas.

Casuística e Métodos

Pesquisa descritiva, transversal, com uma abordagem quantitativa, realizada no município de Patos, Paraíba, importante cidade

localizada no alto sertão paraibano. No ano de 2014, a frota de veículos do município girava em torno de 40.766, destes 17.614 veículos eram do tipo motocicleta⁽⁸⁾.

A população do estudo foi constituída por 50 profissionais mototaxistas regularmente cadastrados no sindicato dos trabalhadores de mototaxistas do município, dispostos nos diferentes pontos de atendimento de serviços dos profissionais mototaxistas. A amostra do tipo não probabilística por conveniência composta 50 indivíduos e determinada mediante os critérios: exercer a profissão por no mínimo 12 meses no referido município e que concordaram em participar da pesquisa a partir da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os profissionais que estavam ausentes nos pontos de atendimento por motivo de doença. Não houve critérios de inclusão ou exclusão relacionados ao gênero.

Para a coleta de dados utilizou-se um questionário contendo questões abertas e fechadas voltadas ao objeto de estudo. O instrumento contemplou questões sobre gênero, escolaridade, estado civil, renda, faixa etária, habilitação, carga horária de trabalho, exposição aos riscos, tipos de riscos e cuidados com o trabalho (segurança laboral). Tendo em vista que o questionário foi elaborado pelos pesquisadores, foi realizado teste piloto com dez indivíduos no intuito de adequar possíveis incongruências. A coleta foi realizada no mês de março de 2016 e no momento de pesquisa, os participantes foram informados sobre os objetivos da mesma e a confidencialidade dos dados fornecidos. Os questionários foram respondidos na presença dos pesquisadores responsáveis.

Os dados foram tabulados e analisados no *Statistical Package for Social Science* (versão 21.0). Utilizou-se além de estatísticas descritivas de frequência, porcentagem, média, desvio padrão e mediana, o teste inferencial U de Mann Whitney. A opção por teste inferencial se deu em função da análise exploratória das distribuições terem apresentado distribuição não paramétrica. Aceitou-se como estatisticamente significativo um $p < 0,05$.

A pesquisa foi norteada considerando os aspectos éticos contidos na Resolução 466 de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS)⁽⁹⁾, portanto, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos (FIP), protocolo de número 1.420.328 e CAAE: 51445315.5.0000.5181.

Resultados

A partir do questionário utilizado para a coleta de dados, em que foi possível contemplar as seguintes variáveis: gênero, escolaridade, estado civil, renda, faixa etária, habilitação, carga horária de trabalho, exposição aos riscos, tipos de riscos e cuidados com o trabalho (segurança laboral), foi possível identificar os riscos ocupacionais e medidas protetivas de segurança no trabalho entre o grupo de mototaxistas da pesquisa. A Tabela 1 apresenta os dados demográficos da amostra. Todos foram do sexo masculino, 48% com ensino médio completo, 64% com companheiro(a) e 70% com renda de até a um salário mínimo.

Tabela 1. Descrição dos dados demográficos da amostra. Patos/PB, 2016

Variáveis	N	%
Gênero		
Masculino	50	100,0
Feminino	-	-
Escolaridade		
Fundamental 1	5	10,0
Fundamental 2	12	24,0
Ensino médio completo	24	48,0
Ensino médio incompleto	7	14,0
Ensino superior incompleto	2	4,0
Estado civil		
Sem companheiro	18	36,0
Com companheiro	32	64,0
Renda		
Até um salário mínimo	35	70,0
De 2 a 3 salários mínimos	15	30,0

Os profissionais do estudo possuem em média 36,84 anos (DP = 9,20) e mediana de 35 anos. O tempo médio de serviço foi de 8,60 anos (DP = 5,69) e mediana de 7,50. A Tabela 2 mostra os dados relativos ao trabalho dos mototaxistas. Verifica-se que, 48% trabalham entre 8 e 12 horas por dia. Todos possuem habilitação, 54% consideram muito importantes usar equipamentos de segurança e todos consideram que é uma profissão de risco.

Tabela 2. Descrição dos dados relativos ao trabalho do mototaxistas. Patos/PB, 2016

Variáveis	N	%
Carga horária		
Até 4 horas diárias	2	4,0
De 4 a 8 horas diárias	20	40,0
De 8 a 12 horas diárias	24	48,0
Mais de 12 horas diárias	4	8,0
Habilitação adequada para veículo que utiliza		
Com	50	100,0
Sem	-	-

A Tabela 3 mostra que todos os mototaxistas reconhecem alguns dos riscos que estão associados à profissão e que o acidente de trânsito foi o risco ocupacional mais citado pelos profissionais, seguido por assalto e com menor de frequência o câncer de pele.

Tabela 3. Riscos relatados pelos profissionais com a profissão. Patos/PB, 2016

Variáveis	N	%
Profissão possui risco		
Sim	50	100
Não	-	-
Riscos		
Acidente de trânsito	36	72,0
Assalto	29	58,0
Câncer de pele	12	24,0
Câncer de próstata	9	18,0
Problemas de coluna	6	12,0
Câncer de pulmão	4	8,0
Hemorroidas	4	8,0
Estresse	2	4,0
Fraturas	2	4,0
Infecção urinária	1	2,0

A Tabela 4 mostra que nenhum deles conhece a Resolução N° 356, de 02 de agosto de 2010. Todos relataram fazer revisões periódicas, 60% relataram que fazem a cada seis meses e 81,6% fazem troca ou manutenção dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). No mais, a maioria (92%) utiliza os EPIs sempre e 92% consideram seu uso muito importante (54%) ou indispensável (38%).

Tabela 4. Descrição cuidados com o trabalho. Patos/PB, 2016.

Variáveis	N	%
Conhece a Resolução N° 356, de 02 de agosto de 2010		
Sim	-	-
Não	50	100,0
Uso de EPIs (capacete, botas, luvas e outros)		
Nunca	1	2,0
Às vezes	3	6,0
Sempre	46	92,0
Importância dos EPIs (capacete, botas, luvas e outros)		
Nenhuma	1	2,0
Pouca	3	6,0
Muito importante	27	54,0
Indispensável	19	38,0
Realiza revisão periódica		
Sim	50	100,0
Não	-	-
Frequência da revisão		
A cada 6 meses	30	60,0
Anualmente	11	22,0
A cada 2 anos	2	4,0
Sempre que julga necessário	7	14,0
Manutenção e/ou Troca de equipamentos		
Sim	40	81,6
Não	9	18,4

A Tabela 5 faz uma comparação dos riscos da profissão com o tempo de serviço. Verificou-se diferença estatisticamente significativa apenas para aqueles que relataram câncer de pele como um risco ocupacional, sendo que os que relataram esse risco apresentaram mais tempo de serviço (mediana = 13,50).

Tabela 5. Comparação entre o relato de riscos da profissão com tempo de. Patos/PB, 2016

Variáveis	Média	Desvio padrão	Mediana	p
Acidente de trânsito	Não	7,71	4,93	0,50
	Sim	8,94	5,99	
Câncer de próstata	Não	8,20	5,65	0,29
	Sim	10,44	5,83	
Câncer de pulmão	Não	8,52	5,84	0,74
	Sim	9,50	3,87	
Problemas de coluna	Não	8,75	5,88	0,62
	Sim	7,50	4,23	
Assalto	Não	8,86	5,55	0,79
	Sim	8,41	5,88	
Câncer de pele	Não	7,26	5,21	<0,01
	Sim	12,83	5,21	
Infecção urinária	Não	8,47	5,67	*
	Sim	15,00	*	
Estresse	Não	8,50	5,48	0,59
	Sim	11,00	12,72	
Fraturas	Não	8,79	5,71	0,25
	Sim	4,00	2,82	
Hemorroidas	Não	8,93	5,75	0,16
	Sim	4,75	3,40	

*Apenas um participante apresentou infecção urinária, por isso não foi possível estimar a significância estatística.

Discussão

Estudos com mototaxistas ainda são bem escassos, contudo, vale à pena ressaltar que as pesquisas^(2,10-8) realizadas com este grupo de trabalhadores apresentaram dados compatíveis com os achados desta investigação.

Os entrevistados que realizam essa atividade trabalhista foram em sua totalidade homens, que vivem com companheiro (a), como evidenciado em estudos realizados com a mesma população alvo⁽¹⁰⁻²⁾. Uma pesquisa realizada no Distrito Federal mostra que a frequência de acidentes de trânsito e de óbitos de motociclistas é consideravelmente maior em motociclistas do sexo masculino supondo-se que o gênero é um fator de risco⁽¹³⁾. O nível de instrução pode configurar-se uma variável importante no tocante à eficácia das medidas preventivas voltadas à diminuição dos efeitos nocivos da atividade laboral relacionada à saúde e quanto tendo em visto impacto de informações voltadas a essas medidas no cotidiano desses profissionais. Não existem muitas cobranças quanto à escolaridade dos mototaxistas o que pode contribuir para a fácil inserção desses profissionais no mercado de trabalho⁽¹⁴⁾. Contudo, tais dados não coincidem com os achados desta pesquisa. Entretanto, assemelham-se aos resultados de investigação realizada na região Nordeste em que os profissionais apresentam, em maior número, o nível médio⁽¹⁰⁾. Tal fato pode estar ligado às condições de oferta e emprego na região em que os estudos foram realizados.

Verificou-se que a renda mensal dos profissionais variou entre um e três salários mínimos; esta baixa renda pode conduzir a exposição mais demorada aos riscos ocupacionais e impulsionar os profissionais mototaxistas a se submeterem com mais frequência a maiores cargas horárias, com intuito de obter um maior rendimento mensal. Por serem profissionais autônomos e trabalharem em regime de “corridas” há uma concorrência entre os profissionais mototaxistas na tentativa de conseguir passageiros bem como na agilidade da prestação do serviço, situação essa que por vezes, faz com que os profissionais se sujeitem a maiores riscos a fim de garantir um melhor rendimento⁽¹⁵⁻⁶⁾.

Em relação ao tempo de profissão os entrevistados possuem cerca de 8,60 anos de profissão. A experiência de condução tem uma correlação positiva com queixas musculoesqueléticas e ainda evidenciam que trabalhadores novatos, por desconhecerem as particularidades do trabalho e os modos operatórios, possuem maior probabilidade de serem acometidos por distúrbios osteomioarticulares⁽¹⁴⁾. As longas jornadas de trabalho semanal contribuem para a precariedade do serviço e o desgaste físico dos profissionais, tais particularidades podem elevar os riscos de acidente de trânsito e reduzir sua qualidade de vida⁽²⁾. As altas cargas de trabalho de profissionais mototaxistas aumentam o risco de acidentes e adoecimento desses indivíduos, uma vez que estão mais expostos às ameaças do aglomerado das ruas⁽¹⁷⁾. A Lei nº 12.009 de 29 de junho de 2009 esclarece, entre outros pontos, a idade mínima exigida para a o exercício da profissão (21 anos), a necessidade de carteira nacional de habilitação por pelo menos dois anos⁽²⁾. Todos os entrevistados desse estudo possuíam carteira nacional de habilitação adequada para o tipo de veículo que utilizam.

O conhecimento sobre os riscos ocupacionais tem uma grande

relevância no tocante à qualidade do serviço em que se está inserido e nas medidas preventivas adotadas para os riscos já conhecidos pelos trabalhadores. Os riscos geram cargas à saúde do trabalhador, e quando não anulados ou evitados tendem a provocar doenças do trabalho. Os profissionais mototaxistas estão cientes sobre os riscos ocupacionais em que estão expostos diariamente sendo esses: risco para câncer de pele, riscos ergonômicos, risco de segurança no ambiente de trabalho. Ainda há outros relevantes riscos que não foram citados pelos entrevistados, ressaltados pelo autor, estes são: riscos bio sanitários, visto que as precárias condições de trabalho e o local, sem banheiros nas proximidades onde executam seus trabalhos, e riscos químicos, uma vez que esses profissionais estão em contato direto com gases e substâncias diversas⁽¹⁸⁾.

O risco mais citado pelos profissionais foi o de acidente. Os motociclistas apresentam uma maior vulnerabilidade para acidentes automobilísticos, decorrente da exposição direta durante o impacto com outros veículos ou objetos fixos e há uma relação estatisticamente significativa em relação à carga de trabalho semanal e, esse fato, por ser explicado pelo desgaste físico⁽⁶⁾. Diante da exposição aos fatores de riscos, é importante adotar medidas de precaução padrão com intuito de reduzir os riscos atrelados à profissão. Considerando a necessidade de regulamentar a Lei nº 12.009/09, a Resolução da CONTRAN nº 356 estabelece os requisitos mínimos de segurança para o transporte remunerado de passageiros, sendo esses: adição de dispositivo de proteção para pernas e motor em caso de tombamento do veículo, dispositivo aparador de linha, alças metálicas, traseira e lateral, destinadas a apoio do passageiro⁽³⁻⁴⁾.

Um estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul⁽⁵⁾ demonstrou que os mototaxistas, em geral, desconhecem os EPIs recomendados pela lei e enfatizam apenas uso de capacete como meio de proteção durante a rotina de trabalho. Esse fato pode estar intimamente ligado ao desconhecimento dos regimentos legais vinculados a sua profissão ou mesmo desconhecimento dos EPIs para a profissão. Outra investigação realizada no município de Jequié, no estado da Bahia⁽⁷⁾, indicou que os profissionais consideravam o uso do EPI como sendo muito importante e primordial para a minimização de lesões decorrentes de acidentes laborais. Contudo, demonstraram descuido em sua utilização, alegando não deter recursos suficientes para a aquisição e manutenção desses. Os achados supracitados divergem dos desta pesquisa, uma vez que os mototaxistas patoenses afirmaram realizar a troca e manutenção dos equipamentos de segurança com regularidade, e convergem com outro estudo sobre a mesma temática⁽¹¹⁾, no qual o autor caracteriza a manutenção preventiva do veículo e dos equipamentos de segurança como importante medida de precaução. A adesão ao uso dos EPIs pode estar ligada ao conhecimento dos profissionais acerca dos riscos laborais em que estão expostos, uma vez que conhecendo esses riscos o profissional pode tentar procurar medidas de proteção para minimização desse risco e desconhecimento desses riscos impede que o profissional enxergue a necessidade de se proteger. Por fim, encontrou-se uma correlação positiva entre o tempo de profissão e a percepção de riscos ocupacionais, em especial o câncer de pele. Esse fato pode estar relacionado à experiência

adquirida com o tempo de exercício da profissão na qual o trabalhador adquire competências técnicas e reflexivas sobre os fatores que determinam o adoecimento na atividade ocupacional⁽¹⁹⁾. Diante dos achados, é importante reforçar que algumas limitações foram identificadas durante o percurso investigativo, inicialmente, quanto à natureza da pesquisa (descritiva, transversal e quantitativa), bem como em decorrência do tamanho do universo de pesquisa/amostra. Apesar disto e de forma a minimizar as limitações, utilizou-se toda a população-alvo (50 mototaxistas) e a coleta de dados foi possível a partir de questionário validado previamente.

Conclusão

Diante dos achados, é possível confirmar que o objetivo do trabalho foi alcançado, visto que os profissionais reconhecem os riscos a quais estão expostos, fazem uso de EPI, embora não todos recomendados à sua prática trabalhista e reconhecem que o uso desses equipamentos pode minimizar as lesões relacionadas a acidentes de trabalho. Faz-se necessário identificar os riscos aos quais os profissionais estão expostos e implantar medidas de segurança para a minimização dos riscos associados a essa atividade trabalhista.

Por se tratar de uma atividade trabalhista relativamente nova e exercida de forma tão precária faz-se necessário um olhar mais apurado sobre as características profissionais dessa classe trabalhista, bem como, a criação de políticas públicas e implantação das políticas já existentes, visando à diminuição dos riscos associados ao mototaxismo e melhoria das condições de trabalho. Cabe ressaltar, que é indispensável a fiscalização pública no trânsito quanto ao comportamento dos sujeitos envolvidos nesse cenário e a adoção de medidas preventivas e educativas eficazes relacionadas à atividade laboral, visto que são inúmeros os perigos e dificuldades encontradas pelos mototaxistas diariamente. Por fim, sugere-se a realização de mais estudos voltados a esse tema com intuito de colaborar com a produção científica e reconhecer as particularidades desses atores envolvidos no cenário do trânsito nacional e investigar quais as adversidades dos indivíduos que compõem a classe trabalhista envolvida nesse contexto.

Referências

1. Silva MB, Oliveira MB, Fontana RT. Atividade do mototaxista: riscos e fragilidades autorreferidos. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(6):1048-55.
2. Teixeira JRB, Boery EN, Casotti CA, Araújo TM, Pereira R, Ribeiro IJS, et al. Associação entre aspectos psicossociais do trabalho e qualidade de vida de mototaxistas. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(1):97-110.
3. Presidência da República. Lei n. 12009 de 29 de julho de 2009. Regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros, “mototaxista”, em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e “motoboy”, com o uso de motocicleta. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)* 2009; jul 30.
4. Conselho Nacional de Trânsito [homepage na Internet]. [acesso em 2016 Maio 10]. Resolução n 356 de 02 de agosto de 2010.

5. Conselho Nacional de Trânsito [homepage na Internet]. [acesso em 2013 Ago 15]. Resolução n. 410, de 2 de agosto de 2012. Regulamenta os cursos especializados obrigatórios destinados a profissionais em transporte de passageiros (mototaxista) e em entrega de mercadorias (motofretista) que exerçam atividades remuneradas na condução de motocicletas e motonetas [aproximadamente 11 telas]. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_356_10.pdf
6. Amorim CR, Araújo EM, Araújo TM, Oliveira NF. Acidentes de trabalho com mototaxistas. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):25-37.
7. Teixeira JRB, Santos NA, Sales ZN, Moreira RM, Boery RNSO, Santos RA, et al. Utilização dos equipamentos de proteção individual por mototaxistas: percepção dos fatores de risco associados. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(4):885-90.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Cidades [homepage na Internet]. IBGE: 2016 [acesso em 2016 Abr 10]. Paraíba. Patos. Frota 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=251080&idtema=139&search=paraiba|patos|frota-2014>
9. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Out 5]. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Publicada resolução 466 do CNS que trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196; [aproximadamente 12 telas]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
10. Leal CKM, Costa, MSS, Holanda, ESO. Medidas preventivas do câncer de pele utilizados por mototaxistas de uma unidade da federação no nordeste brasileiro. *Rev Interd*. 2014;7(1):141-51.
11. Paula GF. Mototaxistas: condições de saúde, trabalho e violência no trânsito em uma cidade do interior mineiro [tese]. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2012.
12. Santos BL, Amorim CR, Vilela ABA, Rocha SV, Cardoso FP. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados entre mototaxistas de um município brasileiro. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2014;38(2):417-31.
13. Montenegro MMS, Duarte EC, Prado RR, Nascimento AF. Mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007. *Rev Saúde Pública*. 2011;45(3):529-38.
14. França DXS, Bakke HA. Queixas músculo-esqueléticas em mototaxistas. *Rev Atenção Saúde*. 2015;13(45):26-33.
15. Paula GF, Camargo FC, Iwamoto HH. Condições de saúde e trabalho e exposição à violência no trânsito entre mototaxistas. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2015;2(4):79-92.
16. Brilhante MAS. Comportamento sedentário, sobrepeso e obesidade em mototaxistas de Campina Grande-PB [trabalho de conclusão de curso]. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande; 2014.

17. Silva LA, Robazzi LCC, Dalri RCMB, Terra FS, Silva JNA, Batista MHJ. Características ocupacionais de trabalhadores mototaxistas. *Rev Enferm UFPE*. 2014;10(8):3377-85.

18. Oliveira TS, Matos SAF, Araújo GF. Conhecimento de mototaxistas quanto aos riscos ocupacionais. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2012;36(4):899-918.

19. Sousa MNA, Bezerra ALD, Santos BMO, Zaia JE, Bertonecello D, Quemelo PRV. Fatores ergonômicos, psicossociais e riscos no trabalho na mineração informal. *Rev Produção Online*. 2015;15(3):1099-120.

Marcio Medeiros lima é graduando do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: medeiros.maciolima@gmail.com

Ana Cristina Fernandes Linhares é graduanda do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: cristina_lyns@hotmail.com

Márcia Monteiro de Farias é graduando do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: marcinhapb18@hotmail.com

Hellen Renatta Leopoldino Medeiros é enfermeira, especialista em urgência e emergência e em Enfermagem do Trabalho, coordenadora dos Trabalhos de Conclusão de Curso e das Aulas Práticas das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: hellen.medeiros@gmail.com

Francisca Elidivânia de Farias Camboim é enfermeira, especialista em saúde mental, mestranda em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), docente do Curso de Enfermagem pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: clestoneulidivania@yahoo.com.br

Milena Nunes Alves de Sousa é enfermeira, mestre em Ciências da Saúde, doutora e pós-doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN), docente do Curso de Medicina das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail: minualsa@hotmail.com

HIV/AIDS: relação dos níveis de linfócitos tcd4⁺ e carga viral com o tempo de diagnóstico

HIV/AIDS: relation between tcd4 + lymphocyte levels and viral load with diagnosis time

Adriana Antônia Da Cruz Furini¹, Evellyn Ribeiro Neves², Gabriela Alves Ferreira², Jean Franciscos Rodrigues³, Luciana Souza Jorge¹, Ricardo Luiz Dantas Machado⁴

Resumo

Introdução: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida é a manifestação causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana, caracterizada por um processo crônico progressivo. O tempo de sobrevivência é relacionado à qualidade do serviço em saúde, diagnóstico precoce, inicialização da Terapia Antirretroviral segundo Consensos pré-estabelecidos, exames laboratoriais de rotina e monitorização da evolução clínica da doença. A relação entre o sistema imunológico do paciente e o vírus do HIV possibilita ao médico avaliar a terapêutica. **Objetivo:** Avaliar níveis de carga viral e linfócitos TCD4⁺ (LTCD4⁺), de acordo com o tempo de diagnóstico da doença em anos. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo constituído de 182 prontuários do Ambulatório de Doenças Infecto-parasitárias do Hospital de Base/FUNFARME (ADIPHB) de São José do Rio Preto/SP. Foram analisados: tempo de doença, contagem dos primeiros e últimos índices de LTCD4⁺ e de carga viral. **Resultados:** Dos 182 prontuários avaliados, 84,07% tinham entre 8,1 a 18 anos de doença diagnosticada. A maior média de LTCD4⁺ final foi em pessoas com tempo de doença de 8,1 a 18 anos, com 597,19 cel/mm³. No período de $\geq 18,1$ anos de doença, foram detectados 11 pacientes com aumento de 31,53% de média entre os índices iniciais e finais dos LTCD4⁺ e com redução de 92,69% da carga viral. Os resultados de carga viral média para contagem <50 cópias/mL foi verificado para 121 pacientes nos últimos exames. As maiores taxas para os níveis médios de LTCD4⁺ iniciais <350 cel/mm³ foram verificadas em 71,46% dos pacientes, enquanto 50,54% tiveram índices finais >500 cel/mm³. **Conclusão:** Observou-se que os níveis de carga viral foram inversamente proporcionais aos LTCD4⁺, apresentando uma diminuição significativa para as contagens finais de carga viral, e um aumento expressivo para LTCD4⁺.

Descritores: Síndrome de Imunodeficiência Adquirida; Carga Viral; HIV.

Abstract

Introduction: The Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) is the manifestation caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) characterized by a progressive chronic process. Survival time is associated with the health service quality, early diagnosis, initialization of Antiretroviral Therapy (ART) according to pre-established consensus, routine laboratory tests, and monitoring of the disease clinical course. The relationship between the patient's immune system and the HIV virus allows physicians to evaluate the therapy. **Objective:** Evaluate levels of viral load and CD4⁺ T-lymphocytes according to the disease diagnostic time in years. **Material e Methods:** This is a retrospective study consisting of 182 medical records retrieved from the Outpatient clinic of Infectious parasitic Diseases of the Hospital de base/FUNFARME (ADIPHB) in São José do Rio Preto, São Paulo State. We analyzed the following: length of the disease, first and last rates of CD4⁺ T-lymphocytes counting, and viral load. **Results:** Of the 182 medical records evaluated, 84.07% showed a disease diagnosed between 8.1 and 18 years. The highest final average of CD4⁺ T-lymphocytes was in people who presented a length of the disease ranging from 8.1 to 18 years with 597.19 cells/mm³. In the length of the disease of ≥ 18.1 years, we detected 11 patients with a 31.53% mean increase between the initial and final of CD4⁺ T-lymphocytes rates and a 92.69% reduction in viral load. The results of the mean viral load for counts <50 copies/ml was observed in 121 patients in recent examinations. The highest rates for mean of CD4⁺ T-lymphocytes baseline levels <350 cells/mm³ were verified in 71.46% of the patients, while 50.54% had final rates >500 cells/mm³. **Conclusion:** It was observed that viral load levels were inversely proportional to CD4⁺ T-lymphocytes, showing a significant decrease for final viral load counts, and a significant increase of CD4⁺ T-lymphocytes. We observed viral load levels inversely proportional to CD4⁺ T-lymphocytes, showing a significant decrease in final viral load counts, and a considerable increase of CD4⁺ T-lymphocytes.

Descriptors: Acquired Immunodeficiency Syndrome, Viral Load, HIV.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

²Centro Universitário de Rio Preto(UNIRP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

³Hospital de Base-São José do Rio Preto-SP-Brasil

⁴Instituto Evandro Chagas-Belém-PA-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: AACF, RLDM, LSJ concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção dos dados, redação e revisão crítica. ERN, GAF, JFR concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção dos dados.

Contato para correspondência: Adriana Antônia da Cruz Furini

E-mail: adriana.cruz.furini@gmail.com

Recebido: 19/07/2016; **Aprovado:** 24/10/2016

Introdução

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é a manifestação causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e caracterizada por um processo crônico progressivo, que favorece complicações, infecções oportunistas e coinfeções⁽¹⁾. Em 2015, foram reportados 2,1 milhões de novos casos de infecção pelo HIV no mundo, totalizando 34,0 milhões de casos/mundo⁽²⁾. No Brasil, as taxas notificadas entre 1980 a junho de 2015 foram de 798.366 casos de AIDS, com 290.929 óbitos até o final de 2013. A região Sudeste destaca-se com maior casuística, 53.8% dos casos nacionais⁽³⁾.

O tempo de sobrevida é relacionado a fatores, como a qualidade do serviço em saúde, diagnóstico precoce, inicialização da terapia antirretroviral de acordo com Consensos pré-estabelecidos, exames laboratoriais de rotina e de monitorização da evolução clínica da doença⁽⁴⁾. A avaliação da Carga Viral e dos níveis de linfócitos TCD4⁺ (LTCD4⁺), entre os anos de 1997 e 1998, passaram a fazer parte da rotina clínica, preconizada a cada três ou quatro meses. A progressão ou regressão da doença permite observar a relação entre o sistema imunológico do paciente e o vírus do HIV e possibilita a avaliação da terapêutica⁽⁵⁾.

A Terapia Antirretroviral (TARV) é usual no Brasil desde 1996, com distribuição gratuita. O tratamento possibilita redução na morbidade e mortalidade, com aumento do tempo de sobrevida⁽⁶⁾. A finalidade é estabilizar a carga viral plasmática ao nível inferior (<50 cópias) e os LTCD4⁺ ao nível superior (<500 cél/mm³). Alguns pacientes podem não responder ao tratamento de maneira eficaz, em função das cepas virais resistentes, falta de adesão pelas reações adversas aos medicamentos e potenciais interações medicamentosas e alimentares que podem acarretar possível falha terapêutica⁽⁷⁾.

Dados epidemiológicos de 2009 mostraram que 31% dos pacientes portadores do vírus do HIV, possuíam os LTCD4⁺ abaixo de 200 cél/mm³. Entretanto, até outubro de 2014 esses valores diminuíram para 26% dos pacientes⁽³⁾. Além disso, a taxa de mortalidade de pessoas com AIDS no Brasil⁽⁸⁾, que era de 6,1 óbitos em 2004 declinou para 5,7 (índices para cada 100.000 habitantes) em 2013⁽³⁾.

Avaliações dos estudos de carga viral e LTCD4⁺ são propostas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e preconizam que pelo menos 90% da população realize exames para avaliação de soropositividade e que 90% dos pacientes que utilizam a TARV possuam carga viral plasmática inferior a 50 cópias até o ano de 2020. Dessa maneira, estão sendo propostas estratégias para distribuição de medicamentos antirretrovirais e uso dos testes rápidos, como maneira de contenção da pandemia até o ano de 2030⁽⁹⁻¹⁰⁾. Nesse estudo foram avaliados níveis de carga viral e linfócitos TCD4⁺ de acordo com o tempo de diagnóstico da doença em anos.

Material e Métodos

Estudo do tipo retrospectivo com dados de janeiro de 2001 a dezembro de 2014. Foram avaliados 182 prontuários referentes ao período do estudo, escolhidos aleatoriamente para evitar viés. Esses prontuários fazem parte dos arquivos do Ambulatório de Doenças Infecto-parasitárias do Hospital de Base/FUNFARME

(ADIPHB) de São José do Rio Preto/SP.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/FAMERP, CAAE 31300914.9.0000.5415, e conduzido de acordo com os padrões éticos exigidos, com denominação de códigos numéricos para garantir o sigilo do estudo. Esses dados fazem parte de um estudo denominado “Epidemiologia e dados laboratoriais de pacientes soropositivos para o HIV/AIDS.

Os critérios de inclusão foram pacientes com AIDS em terapêutica com a TARV e idade igual ou superior a 18 anos. Os prontuários que não tinham índices de carga viral e linfócitos TCD4⁺ da fase de diagnóstica e dos últimos seis meses anteriores a coleta de dados foram excluídos.

A coleta de dados dos prontuários em formato papel e eletrônico foi realizada por meio de protocolo padronizado por médicos infectologistas, enfermeiros, farmacêuticos e outros profissionais da saúde envolvidos no estudo. Foram analisadas as seguintes variáveis: tempo de doença, contagem dos primeiros índices de LTCD4⁺ e dosagem da carga viral após o diagnóstico do HIV e os últimos índices reportados nos prontuários.

O programa BioEstat versão 5.0⁽¹²⁾ foi utilizado para análise estatística, pelo teste do Qui-quadrado. Os valores de p menores que 0,05 foram considerados estatisticamente significantes.

Resultados

Dos 182 prontuários avaliados, 84,07% deles tinham entre 8,1 a 18 anos de doença diagnosticada. Em relação ao tempo de doença, o período de 2,1 a 5 anos foi o único com Carga Viral (CV) indetectável (<50 cópias/mL) e maior contagem média de LTCD4⁺ inicial (327 cel/mm³). A maior média de LTCD4⁺ final foi em pessoas com tempo de doença de 8,1 a 18 anos com 597,19 cel/mm³ (p<0,0001 – Qui-quadrado). No período de ≥ 18,1 anos de doença, 11 pacientes tiveram aumento de 31,53% na média dos LTCD4⁺ iniciais e finais, com redução de carga viral em 92,69%, conforme dados pormenorizados na Tabela 1. O aumento dos LTCD4⁺ foi significativo para os pacientes com 8,1 a 18 anos de doença (p<0,0001 – Qui-quadrado).

Tabela 1. Avaliação de status imunológico (média de LTCD4⁺ e Carga Viral) de 182 prontuários de AIDS no momento do diagnóstico e as últimas contagens relacionadas com o tempo de doença em anos. São José do Rio Preto/SP, 2015

Tempo de Doença (Anos)	Nº de pacientes		Média LTCD4 Inicial (Cel/mm ³)	Média LTCD4 Final (Cel/mm ³)	Média CV Inicial (Nº cópias/ml)	Média CV Final (Nº cópias/ml)
	N=182	%				
2,1 - 5	1	0,54	327	476	< 50	<50
5,1 - 8	17	9,35	239,64	376,64	164436	19.565
8,1 - 18	153	84,07	231,28	597,19	185.653	27.963
≥ 18,1	11	6,04	303,81	399,63	39.087	2.855

Os resultados de carga viral média (Tabela 2) para contagem <50 cópias/mL (média) foram verificados para 121 pacientes nos últimos exames dos pacientes. Cento e quatro (57,14%) pacientes tinham índice viral inicial entre 10.001 e 499.999 cópias/mL e 23 pacientes (12,63%) para CV final. A diminuição

da Carga Viral foi significativa ($p < 0,0002$ – qui quadrado) para todos os resultados de Carga Viral.

Tabela 2. Distribuição de 182 prontuários de AIDS considerando a carga viral (cópias/mL) no diagnóstico e as últimas avaliações reportadas nos prontuários. São José do Rio Preto/SP, 2015

Resultado Carga Viral (Cópias/ml)	Carga Viral Inicial (182)	Carga Viral Final (182)
< 50 (indetectável)	19	121
Até 1.000	15	19
1.001 - 10.000	27	16
10.001 - 499.000	104	23
> 500.000	17	3

Foram verificados, quando os níveis médios de LTCD4⁺ iniciais eram superiores a 350 cél/mm³ para 135 pacientes (74,17%) e os finais (>500 cél/mm³) para 92 pacientes (50,54%). O aumento dos níveis de LTCD4⁺ nas contagens iniciais para finais foi significativa para todos os índices avaliados ($p < 0,0001$ – qui quadrado) (Tabela 3).

Tabela 3. Escore de 182 pacientes com AIDS de acordo com níveis de LTCD4⁺ (células/mm³) no início da infecção e últimas contagens mencionadas nos prontuários. São José do Rio Preto/SP, 2015

Resultado LTCD4 (Cel/mm ³)	LTCD4 ⁺ Inicial (182)	LTCD4 ⁺ Final (182)
< 350	135	50
350 - 500	27	40
> 500	20	92

Discussão

A expansão do tratamento do HIV poderá definir o cenário da pandemia, na qual a TARV é considerada a forma mais eficaz para redução da replicação viral. As novas Diretrizes da OMS (2013) indicam que a utilização da TARV em períodos iniciais da doença pode acarretar na supressão duradoura da carga viral⁽¹⁰⁾. Indivíduos que não apresentam sintomas da AIDS e possuem níveis de LTCD4⁺ entre 350 e 500 cel/mm³ com baixa replicação viral, possuem risco para doenças oportunistas com necessidade de tratamento precoce para que se estabilizem os níveis de LTCD4⁺. Entretanto, essa conduta depende dos riscos e benefícios proporcionados pela TARV, da adesão terapêutica pelo paciente e da não interrupção sem avaliação médica prévia⁽¹³⁾. Em estudo com 314 soropositivos para o HIV em uso da TARV (Paraíba)⁽¹⁴⁾, descreveram que 79,0% dos pacientes apresentavam carga viral indetectável e 220 deles (70,1%) tinham LTCD4⁺ ≥ 350 cel/mm³, fato que corrobora dados descritos em nossos resultados. No Nordeste brasileiro⁽⁸⁾, para avaliação de 136 indivíduos soropositivos para o HIV em início do TARV, 64% dos pacientes apresentavam níveis de carga viral entre 50 a 1.000 cópias/ml e apenas 16,9% dos pacientes possuíam carga viral indetectável. Estes resultados corroboram os resultados descritos neste trabalho, com 66,48% dos pacientes com carga viral indetectável. Dos 182 pacientes avaliados neste estudo, 10,98% tinham contagem inicial >500 cel/mm³ de LTCD4⁺,

evoluindo para 50,54% na contagem final. Os pacientes com LTCD4⁺ ≥ 500 cel/mm³, em geral, apresentam melhor evolução clínica com TARV⁽¹⁵⁾. Em estudo realizado em Cuba⁽¹⁾, (Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”), avaliaram 55 pacientes e relataram média de LTCD4⁺ iniciais de 124 cel/mm³ e, um ano após o uso da TARV, esses índices eram 262 cel/mm³, com aumento 111,29%. Foram avaliados 476 pacientes, que por sua vez 27,94% dos pacientes apresentavam baixa contagem de LTCD4⁺ e 45,79% apresentavam Carga Viral detectável⁽¹⁶⁾. Em nossos resultados, é preocupante o fato de que 33,51% dos pacientes apresentarem valores acima de 1.000 cópias/mL e que apenas 50,54% dos pacientes apresentavam LTCD4⁺ acima de 500 cel/mm³, pois a finalidade TARV é estabilizar a carga viral deixando-a inferior a 50 cópias/ml e mantendo os LTCD4⁺ ao nível superior a 500 cel/mm³⁽¹⁵⁾. Estes índices podem estar associados ao grau de adesão à TARV, resistência viral e coinfeções e doenças oportunistas. Diversos fatores podem interferir na adesão, uma vez que ela envolve condições psicológicas, físicas, socioculturais, comportamentais, fatos que podem ter acarretado nos índices de 33,51% de pacientes com carga viral detectável que, entretanto, não foram avaliados no presente estudo.

Conclusão

Dos 182 prontuários de pacientes avaliados, os resultados de carga viral para contagem <50 cópias/mL foi verificado para 121 pacientes nos últimos exames. Por outro lado 50,54% dos pacientes apresentaram os índices finais de LTCD4⁺ >500 cel/mm³, o que corrobora a lenta recuperação do sistema imunológico, mesmo na terapia antirretroviral vigente. A equipe multidisciplinar de saúde pode colaborar para melhores condições de qualidade de vida do paciente e estudos futuros que avaliem adesão terapêutica e resistência viral talvez possam auxiliar para possíveis trocas de esquemas terapêuticos, políticas públicas de saúde municipais direcionadas a pacientes soropositivos para o HIV.

Referências

1. Requejo D, Ávilla J, Pérez A. Linfocitos TCD4⁺ y carga viral en pacientes con debut de sida que reciben tratamiento antirretroviral. *Rev Cubana Investig Biom.* 2014;33(3):304-12.
2. World Health Organization. Media Centre [homepage na Internet]. Genebra: World Health Organization; 2016 [acesso em 2016 Out 1]. Treat all people living with HIV, offer antiretrovirals as additional prevention choice for people at “substantial” risk; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/hiv-treat-all-recommendation/en/
3. Ministério da Saúde. HIV/AIDS. *Bol Epidemiol* [periódico na Internet] 2015 [acesso em 2016 Out 1];4(1):[aproximadamente 100 p.]. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/58534/boletim_aids_11_2015_web_pdf_19105.pdf
4. Viana GMC, Nascimento MDS, Ferreira AM, Rabelo EMF, Diniz Neto JA, Galvão CS, et al. Evaluation of laboratory markers of progression of HIV disease to death. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2011;44(6):657-60.

5. Guzmán J, Iriart J. Revelando o vírus, ocultando pessoas: exames de monitoramento (CD4 e CVP) e relação médico-paciente no contexto da AIDS. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(5):1132-40.
6. Soares C, Vergara T, Brites C, Brito J, Grinberg G, Caseiro M, et al. Prevalence of transmitted HIV-1 antiretroviral resistance among patients initiating antiretroviral therapy in Brazil: a surveillance study using dried blood spots. *J Int AIDS Soc*. 2014;17:19042. doi: 10.7448/IAS.17.1.19042.
7. Masikini P, Mpondo B. HIV drug resistance mutations following poor adherence in HIV-infected patient: a case report. *Clin Case Rep*. 2015;3(6):353-6.
8. Moraes D, Oliveira R, Costa S. Adesão de homens vivendo com HIV/Aids ao tratamento antirretroviral. *Esc Anna Nery*. 2014;18(4):676-81.
9. Grangeiro A, Castanheira E, Nemes M. A re-emergência da epidemia de aids no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. *Interface (Botucatu)*. 2015;19(52):5-8
10. UNAIDS Brasil [homepage na Internet]. Brasília (DF): UNAIDS Brasil; 2016 [acesso em 2016 Out 1]. Cientistas defendem estratégias inovadoras para atingirmos a meta 90-90-90; [aproximadamente 5 telas]. Disponível em: unaids.org.br/2015/09/cientistas-exploram-estrategias-para-atingir-a-meta-90-90-90/
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Cidades@ [homepage na Internet]. São Paulo: IBGE; 2016 [acesso em 2016 Out 1]. São Paulo. São José do Rio Preto; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=354980
12. Ayres M. BioEstat 5.0 - aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá; 2007.
13. Mejía C, Cordero R. Imune status of patients with HIV/AIDS at the time of diagnosis in the Hospital San Juan de Dios. *Acta Méd Costarric*. 2012;54(3):159-63.
14. Silva A, Reis R, Nogueira J, Gir E. Qualidade de vida, características clínicas e adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Rev Latinoam Enferm*. 2014;22(6):994-1000.
15. Ferreira B, Oliveira I, Paniago A. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):75-84.
16. Trevisol F, Pucci P, Justino A, Pucci N, Silva A. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010. *Epidemiol Serv Saúde*. 2013;22(1):87-94.
- Adriana Antônia da Cruz Furini é farmacêutica, doutoranda em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP). E-mail: adriana.cruz.furini@gmail.com
- Evellyn Ribeiro Neves é acadêmica de Biomedicina do Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP). E-mail: evelllyn.r.neves@gmail.com
- Gabriela Alves Ferreira é acadêmica de Biomedicina do Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP). E-mail: hbi.alves@gmail.com
- Jean Francisco Rodrigues é farmacêutico do Hospital de Base/Prefeitura de São José do Rio Preto. E-mail: jeanfrodriques@hotmail.com
- Luciana Souza Jorge é médica infectologista do Hospital de Base de São José do Rio Preto, professora doutora da disciplina de Infectologia da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-SP. (FAMERP). E-mail: jeanfrodriques@hotmail.com
- Ricardo Luiz Dantas Machado é farmacêutico-bioquímico, professor livre-docente, pesquisador do Instituto Evandro Chagas, Belém-PA. E-mail: ricardomachado@iec.pa.gov.br