

ISSN: 1808-6969



Revista Multidisciplinar

Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros

30
2º Semestre • 2018



Expediente



Publicação das Faculdades Integradas Pitágoras
Montes Claros - Minas Gerais - Brasil
Ano: 16 - n. 30 - 2º semestre 2018
ISSN 1808-6969
Cursos Integrados Periódicos

EDITORES CIENTÍFICOS RESPONSÁVEIS

Antônio Prates Caldeira
Rosina Maria Turano Mota

CORPO EDITORIAL

Ana Cláudia Chesca - Uniube
Carlos Eduardo Mendes D'Angelis - FIPMoc
Cynara Silde M. Veloso - UNIMONTES - FIPMoc
Dalton Caldeira Rocha - UNIMONTES - FIPMoc
Daniela A. Veloso Popoff - UNIMONTES - FIPMoc
Dorothea Schmidth França - FIPMoc
Fernanda Costa - FIPMoc
Humberto Gabriel Rodrigues - FIPMoc
Layrton Ferreira da Silva - FIPMoc
Leandro Luciano da Silva - FIPMoc - UFMG
Marcos Vinícius Macedo de Oliveira - FIPMoc
Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito - FIPMoc
Marley Garcia Silva - IFB/ Brasília
Marta Verônica V. Leite - UNIMONTES
Pablo Peron de Paula - FIPMoc
Ramon Alves de Oliveira - FIPMoc
Regina Célia Lima Caleiro - UNIMONTES
Roseane Durães Caldeira - FIPMoc
Thaís Cristina Figueiredo Rego - FIPMoc - UFU

EDITORA EXECUTIVA

Maria de Fátima Turano

CAPA

Ilimitada Propaganda

EDITORAÇÃO

Fabício Rodrigues Leite

ASSESSORIA DE REVISÃO LINGUÍSTICA

Rosane Bastos

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros
Av. Profa. Aída Mainartina Paraíso, 80
Ibituruna - Montes Claros/ MG
CEP: 39.400-082 - Fone/Fax: 38-3214-7100
www.fip-moc.edu.br/revista

É permitida a reprodução de artigos desta revista desde que citada a fonte.

Sumário

Editorial

EDITORIAL 06
SOUZA, Ana Augusta Maciel de

Relato de Experiência

DE MÃOS DADAS COM O GRAPPA: PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DE MEDICINA VISANDO PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DST 07
VIEIRA, Débora Ribeiro; OLIVEIRA, Lanuza Borges; FREITAS, Ronilson Ferreira; MACHADO, Maria das Mercês Borém Corrêa

Artigo Original

ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS À QUIMIOTERAPIA 11

SOUTO, Layessa Silveira; TEIXEIRA, Paula Natiele Souza; FREITAS FILHO, Walter de; SPÍRITO SANTO, Luçandra Ramos; PRINCE, Karina Andrade de; OLIVEIRA, Marcos Vinícius Macedo de

PREVALÊNCIA DE DENGUE CLÁSSICA E DENGUE HEMORRÁGICA, NO BRASIL, DE 2011 A 2015 16
Jarbas Batista Carneiro, João Vitor Souza Rocha, Rennato Miranda Fernandes Silva, Tomaz Dario Fernandez Coelho, Victor de Oliveira Flausino, Anamaria de Souza Cardoso

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA 23
MACEDO, Phelipp Oswaldo Aguiar; NUNES, Matheus Oliveira; BASTOS, Rodrigo Antônio Corby; COELHO, Marlon Souza

ADESÃO MEDICAMENTOSA DE PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA 29
MATOS, Rafael Rocha Lima; BOTELHO, Ana Cristina de Carvalho; BATISTA, Brunna Barros; FERREIRA, Thiago Vinicius dos Santos

PREVALÊNCIA DE INTOLERÂNCIA A CARBOIDRATOS A PARTIR DO TESTE DE HIDROGÊNIO EXPIRADO 35
VIEIRA, Kássia Héllen; FIGUEIREDO, Márcia Thaís Guimarães; VALIAS, Carlos Alberto Leal, MAIA, Janini Tatiane Lima Souza

EFEITO ANTIBACTERIANO DA PRÓPOLIS (NIHIL) PRODUZIDA EM QUATRO REGIÕES DIFERENTES DO BRASIL E SEU NÍVEL DE TOXICIDADE SOBRE A ARTEMIA SALINA LEACH 42
NUNES, Helena Gonçalves; FREITAS, Camila Antunes de; GONTIJO, Lucília Silva

SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO À CRESCENTE DEMANDA DE OCORRÊNCIAS DE CAPTURA DE INSETOS EM MONTES CLAROS PELO SÉTIMO BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR 49
MARINHO, Luiz Fernando Alves; DE PAULA, Pablo Peron

ESTUDO SOBRE O USO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) PELOS SOCORRISTAS DA UNIDADE DE RESGATE (UR) DA SEDE DO SÉTIMO BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR E SUA RELAÇÃO COM OS RISCOS DE CONTAMINAÇÃO BIOLÓGICA 59
MAIA, Brunno Leonardo de Castro; DE PAULA, Pablo Peron

ANÁLISE DO RESULTADO DE UMA LOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO COM TÉCNICAS GEOFÍSICAS NO NORTE DE MINAS GERAIS 67
AZEVEDO, Danillo Gustavo Silva; FERREIRA, Diogo Fabiano

DESENVOLVIMENTO DE ÓRTESE AUTOMATIZADA PARA PUNHO E MÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MOTORA 79
BATISTA, José Messias Cardoso; CALDEIRA, Wesley Rabelo; MALVEIRA, Bruno Maia; OLIVA, Henrique Nunes Pereira.

ANÁLISE ESTRUTURAL BASEADA NA ARQUITETURA ÓSSEA UTILIZANDO RECURSOS DE MODELAGEM 3D E SIMULAÇÃO ANALÍTICA POR ELEMENTOS FINITOS OLIVA, Henrique Nunes Pereira; QUEIRÓZ, Anderson Gomes; ALVES, Bruno; QUEIRÓZ, Karine Gomes; RICELE, Roberto	85
--	----

ANÁLISE DE SISTEMAS ANTISSÍSMICOS E A REALIDADE DE MONTES CLAROS - MG CORDEIRO, Thomaz Athayde; COSTA JÚNIOR, Antônio Carlos Moreira da	92
---	----

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SOUZA, Danilo Moura de; SILVA, Jéssica Nunes da; CARVALHO, Maria Camila Amorim; SILVA, Mateus Augusto; GOULART JUNIOR, Schubert Santos; VIANA, Vinícius de Oliveira Guimarães	102
---	-----

ANÁLISE DA CALCITE, COMPONENTE DO BIOCONCRETO PARA AUTOCURA DE TRINCAS JUNQUEIRA, Sheilla Maria; SOARES, Thaís Aparecida; MOREIRA, Antônio Carlos	109
---	-----

Normas para Publicação

REGRAS EDITORIAIS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS NA REVISTAMULTIDISCIPLINAR DAS FIPMoc	125
---	-----

O USO DE ÁLCOOL ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

A presente edição da Revista Multidisciplinar das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros (FIPMoc) apresenta, entre seus artigos, um que se destaca sobre o consumo de álcool entre estudantes de medicina. A temática é relevante e faz um alerta contundente sobre essa droga mais consumida no mundo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 2 bilhões de pessoas consomem bebidas alcoólicas. Seu uso indevido é um dos principais fatores que contribuem para o comprometimento da saúde da população, principalmente de jovens e adolescentes.

Além de ser um problema de saúde pública, tem chamado a atenção da comunidade científica, principalmente no que tange aos aspectos relacionados às consequências psicológicas, sociais e físicas que envolvem esse comportamento, afetando os estudantes universitários, população atualmente de maior risco quanto ao consumo.

Assim, a compreensão dos problemas relacionados ao consumo de álcool entre jovens merece maior atenção e cuidado, já que essa fase é importante no processo de estruturação da vida adulta, podendo refletir de forma negativa em um futuro próximo.

Como apresentado no artigo, os estudantes são o grupo mais vulnerável ao uso dessa substância, devido, principalmente, à dificuldade de eles se adaptarem a seus novos estilos de vida, apresentando maior risco de desenvolverem doenças, problemas mentais, acidentes de trânsito, gravidez precoce, doenças sexualmente transmissíveis, entre outros problemas. Foi apontada uma mesma proporção de homens e mulheres que fazem uso de quantidade excessiva de bebida alcoólica.

Ressalta-se a importância imediata e urgente de se conhecerem os fatores associados ao uso do álcool por estudantes não só de medicina, mas estudantes em geral, e, assim, promover ações de intervenção, objetivando inibir um possível progresso de uso e consequências problemáticas.

Boa leitura!

DE MÃOS DADAS COM O GRAPPA: PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DE MEDICINA VISANDO PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DST

VIEIRA, Débora Ribeiro¹; OLIVEIRA, Lanuza Borges¹; FREITAS, Ronilson Ferreira²; MACHADO, Maria das Mercês Borém Corrêa¹
¹FIPMoc; ²Funorte

RESUMO

A promoção da saúde consiste em ações voltadas à prevenção da exposição da população aos fatores de risco para doenças, incentivando a adoção de um comportamento de autocuidado, visando à melhoria da qualidade de vida. A extensão universitária é a aplicação do conhecimento acadêmico ao serviço da sociedade mediante as intervenções favoráveis na rotina de vida dos indivíduos. Este trabalho teve como objetivo relatar a experiência de um projeto de extensão universitária denominado “De Mãos Dadas com o GRAPPA”, que abraçou os projetos e ações do Grupo de Apoio à Prevenção e aos Portadores da AIDS (GRAPPA), organizando ações de promoção da saúde sexual, além de conhecer e ajudar os pacientes atendidos pela instituição no Município de Montes Claros-MG. O projeto foi constituído por um conjunto de ações de saúde, abrangendo a promoção e a proteção da saúde sexual, com foco na prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, principalmente o HIV/AIDS. O maior contato com os pacientes portadores do HIV/AIDS fez com que desmistificássemos alguns preconceitos e ajudou na conscientização da população no que diz respeito à importância da inclusão dos portadores do vírus da AIDS nos vínculos sociais, quebrando tabus que existem há anos na sociedade em relação à doença e incentivando a prática de um estilo de vida mais saudável.

PALAVRAS-CHAVE: Promoção da saúde. Prevenção de doenças. Sorodiagnóstico da AIDS.

INTRODUÇÃO

As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) são aquelas transmitidas de um indivíduo para outro pela de relação sexual sem o uso de preservativo. O contato sexual, seja pela boca, genitálias ou ânus, com contato de secreções de um (a) parceiro/parceira contaminado/contaminada transmite essas doenças. Essa transmissão aumenta o risco quando há um maior número de parceiros sexuais em relações não protegidas. A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), é uma das mais graves DSTs. Como o próprio nome já diz, é uma doença que ataca o sistema imunológico do indivíduo, fazendo com que ele fique exposto e propenso a adquirir doenças oportunistas. Até o momento, a AIDS tem tratamento, porém ainda não tem cura (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Nos últimos anos, principalmente após o início da epidemia da AIDS, as DSTs readquiriram relevância como problemas de saúde pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Com o passar dos anos, o comportamento sexual da população sofreu grandes alterações. Cada vez mais cedo, os jovens iniciam sua atividade sexual, o que os

predispõe ao contágio por doenças sexualmente transmissíveis e à gravidez precoce. Pesquisas indicam que a média dos adolescentes iniciam as atividades sexuais aos 14 anos de idade, e que a maioria de suas relações são desprotegidas, ou seja, sem o uso adequado de preservativos ou outros métodos contraceptivos.

Em 2012, o Ministério da Saúde emitiu um boletim com a relação das faixas etárias com as maiores taxas de incidência. Observou-se que, apesar de não ser a maior taxa de incidência, a faixa etária dos 15 aos 24 anos, tanto no sexo masculino quanto no feminino, tem aumentado desde 2002 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). É um fato preocupante, tendo em vista que, segundo dados do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde (2012), mais de 95% da população brasileira sabe que o uso do preservativo é a melhor maneira de prevenir a infecção pelo HIV. No entanto, pesquisas mostram que, nos últimos anos, houve queda no uso de preservativo, fator mais preocupante entre jovens, mesmo que esses apresentem as maiores proporções de uso do preservativo.

As principais estratégias para controle da transmissão dessa doença são a promoção da saúde mediante atividades educativas que levem informações quanto à necessidade da prevenção, conscientizando a população quanto aos riscos e quanto à relevância da utilização adequada dos preservativos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Essas ações educativas devem promover um conhecimento adequado de autocuidado à comunidade, fortalecendo a autoestima e a autonomia dos indivíduos, contribuindo para o pleno exercício dos direitos sexuais e reprodutivos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Montes Claros é um polo de referência receptor de tratamento de pacientes com DST/HIV/AIDS, em todo o norte de Minas Gerais. O Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF) é o responsável por acolher os indivíduos portadores

dessa DST, por intermédio de uma equipe multiprofissional, que conta com a assistência médica, de enfermagem, de psicologia, de odontologia e de serviço social, garantindo, assim, o acompanhamento adequado desses pacientes. Em Montes Claros, em 1992, foi criado o Grupo de Apoio a Prevenção e aos Portadores da AIDS (GRAPPA), uma Organização Não Governamental visando apoiar os portadores de HIV e promover campanhas de conscientização e prevenção de DST. Atualmente, o GRAPPA atende famílias de portadores da doença provenientes de Montes Claros e região, sendo cadastradas cerca 550 famílias de portadores do HIV.

No curso de graduação, em especial da área da saúde, três pilares são básicos e necessários à formação: o ensino, garantido pelo conhecimento adquirido dentro de um câmpus de estudo universitário; a pesquisa, desenvolvida com o objetivo de se entender a realidade da saúde pública de um determinado local; e a extensão universitária, ou seja, a aplicação do conhecimento adquirido pelo ensino e pelos resultados das pesquisas científicas, sendo utilizados para atender as necessidades de uma sociedade mediante da intervenções que interferem favoravelmente na rotina de vida de um grupo de indivíduos.

A respeito da tríade – ensino-pesquisa e extensão, Caldeira (2013) ressalta a importância da aproximação dos resultados das pesquisas científicas acadêmicas às condições práticas de vida das pessoas. Além de números e indicações de problemas, esses resultados devem ser utilizados na construção de soluções possíveis que possam beneficiar a vida das pessoas.

Diante da realidade da epidemia da AIDS e do grande número de casos de infecção por diversas DST em todo o mundo e, principalmente, em Montes Claros, o projeto teve como objetivo, juntamente com o GRAPPA, levar conhecimento aos jovens, principalmente os estudantes da educação básica e dos cursos de graduação,

promovendo discussões que esclarecessem questões pertinentes e orientassem esses jovens à adoção de um comportamento sexual mais seguro, fazendo com que a prevenção se torne um hábito de vida, além da realização de ações voltadas aos portadores do HIV/AIDS atendidos pela instituição, com o objetivo de ajudá-los a lidar com a doença, com os seus medos e receios, e a se reinserirem na sociedade, quebrando tabus e preconceitos existentes em nosso meio, assegurando ao indivíduo uma vida longa e saudável.

Este trabalho teve como objetivo relatar a experiência do projeto “De Mãos Dadas com o GRAPPA”, projeto de extensão universitária do curso de graduação em Medicina, visando à promoção da saúde e à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

M E T O D O L O G I A D A S A Ç Õ E S D E S E N V O L V I D A S

O projeto foi idealizado e encaminhado à Coordenação de Extensão do Curso de Graduação em Medicina, que aprovou as ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, abrangendo a promoção da saúde, a prevenção de agravos, a importância do diagnóstico precoce, as opções de tratamento e a manutenção da saúde, a partir de medidas de autocuidado. As escolas e instituições participantes do projeto foram informadas sobre seu objetivo e, somente após a autorização das respectivas instituições, as atividades foram efetuadas, seguindo princípios éticos, sem ferir a moral de qualquer indivíduo.

O projeto teve duração de um ano, ocorrendo de setembro de 2014 a setembro de 2015, com a realização de 20 encontros entre os participantes e a comunidade, com o apoio do GRAPPA. As ações duraram cerca de 04 horas cada uma, com um tempo mínimo de capacitação e planejamento de 02 horas, totalizando 120 horas de carga horária final.

As ações ocorreram em ambiente descontraído, e a exposição do conhecimento foi por

meio de apresentações, seguidas de discussões complementares com a participação da comunidade. Os participantes debateram as temáticas que mais interessaram ao público no momento, discutindo dinamicamente os tópicos abordados. Também foram realizadas mostras e simulação da utilização prática dos métodos anticoncepcionais, além da distribuição de preservativos e panfletos informativos em campanhas específicas para DST.

Para as capacitações, foram organizadas reuniões gerais, nas quais foram expostos os conteúdos básicos que deveriam ser familiares aos participantes, e que serviram de informações importantes para a multiplicação do conhecimento durante as ações.

As vinte ações foram realizadas em ambientes diversos, como campanhas em ambiente interno das Faculdades Integradas Pitágoras, tendo como público-alvo os acadêmicos dos cursos de graduação da instituição; em ambiente externo, em escolas de educação básica, tendo como público-alvo crianças, adolescentes e jovens; em praça pública, avenidas e ruas da cidade, tendo como público-alvo transeuntes do município; e, principalmente, com o GRAPPA, na sede da instituição, com a população por ela.

Dentre essas ações, as principais ocorreram em datas especiais, como no Dia das Crianças, em outubro, data em que foi comemorado, com festividades, o Dia dos Jovens Portadores do HIV. Houve uma grande comemoração das crianças com suas famílias, em um clube, com a participação de todos os membros do projeto. Foi uma ótima oportunidade de integração com a comunidade, em que todos puderam divertir-se. Em novembro, o projeto ajudou em uma ação da faculdade em um distrito da cidade, em que palestras informativas foram ofertadas à comunidade, assim como a distribuição de panfletos informativos e métodos anticoncepcionais de barreira. No Dia Mundial da AIDS, em dezembro, uma grande ação ocorreu na

principal praça no centro da cidade, em que ações durante a manhã e à tarde ocorreram, com o objetivo de conscientizar os transeuntes da importância do uso de preservativos para a prevenção da transmissão de DST. Mais de mil unidades de preservativos femininos e masculinos foram distribuídas nessa ação.

RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PAR A COMUNIDADE

Ao final de um ano do início do projeto, atingiu-se o objetivo principal de conscientizar diferentes grupos populacionais de alto risco a respeito da importância da prevenção de doenças e da adoção de um estilo de vida mais saudável, atentando para o autocuidado, como prevenção de doenças, principalmente, para a redução de fatores de risco para aquelas sexualmente transmissíveis, promovendo, assim, informação em saúde para as coletividades.

O maior contato com os pacientes portadores do HIV/AIDS fez com que desmistificássemos alguns preconceitos. A AIDS não tem raça, não tem sexo nem condição social. Todos estão propensos e em risco de infecção, se não se protegerem adequadamente. As atividades ajudaram na conscientização da população no que diz respeito à importância da inclusão dos portadores do vírus da AIDS nos vínculos sociais, quebrando tabus que existem há anos na sociedade em relação à doença e incentivando a prática de um estilo de vida mais saudável, visando reduzir fatores de risco de contágio de doenças sexualmente transmissíveis e melhorando a qualidade de vida da população em geral.

Como apresentação dos resultados, os integrantes do projeto participaram do VIII Simpósio de Pesquisa Científica das FIPMoc, em maio de 2015, e da 21ª Conferência Mundial WONCA de Médicos de Família, que aconteceu em novembro de 2016, apresentando um relato dessa experiência.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Grupo de Apoio à Prevenção e aos Portadores da AIDS (GRAPPA) pelo apoio ao projeto e por nos permitir participar das ações da instituição.

REFERÊNCIAS

CALDEIRA, Antônio Prates. A Ciência Que Queremos. *Revista Multidisciplinar das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros*. ano 11, n. 17, p. 04, nov, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Boletim Epidemiológico HIV/AIDS*. Brasília, ano 1, n.01, dez, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Direitos sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Bolso das Doenças Sexualmente Transmissíveis**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Brasileira de Enfrentamento da AIDS – Resultados, Avanços e Perspectivas**. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. 2012

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde sexual e saúde reprodutiva**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2010.

ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS À QUIMIOTERAPIA

SOUTO, Layessa Silveira¹; TEIXEIRA, Paula Natiele Souza¹; FREITAS FILHO, Walter de²; SPÍRITO SANTO, Luçandra Ramos³; PRINCE, Karina Andrade de⁴; OLIVEIRA, Marcos Vinícius Macedo de⁵

¹Biomédicas, Funorte. ²Biomédico. Mestrando em Ciências da Saúde, UNIMONTES. ³Farmacêutica. Mestre em Ciências da Saúde. UNIMONTES. Docente das FIPMoc. ⁴Biomédica. Doutora em Biociências e Biotecnologia aplicadas a Farmácia pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP, Docente das FIPMoc. ⁵Bacharel em Biologia. PhD, Doutor em Ciências da Saúde pela UNIMONTES. Docente das FIPMoc.

RESUMO

O câncer é a principal causa de mortalidade por doenças não transmissíveis no mundo. Segundo as estimativas do Instituto Nacional do Câncer, para o Brasil, em 2018, são esperados 59.700 novos casos de câncer de mama. Com base nisso, este estudo teve como objetivo analisar as alterações hematológicas em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia, em que uma alteração possa se tornar um marcador da quimioterapia. Este trabalho apresenta aspecto transversal, retrospectivo, documental, analítico e quantitativo, no qual foram coletados dados de 100 prontuários de mulheres diagnosticadas com câncer de mama, submetidas à quimioterapia em um centro oncológico da cidade de Montes Claros no período de 18 a 27 de setembro de 2016. Foram analisadas as seguintes informações clínicas, antes do diagnóstico, durante e após o tratamento: idade das pacientes, ocorrência prévia de outro tipo de câncer, realização de algum tratamento para doença crônica, existência de anemia, alterações previamente relativas à doença em seu hemograma, tais como global de leucócitos, plaquetas e hematócrito. Os dados foram obtidos de pacientes de vários municípios do norte de Minas, com as seguintes idades: três mulheres de 30 a 40 anos; 20 mulheres entre 41 e 50 anos e 77 mulheres acima de 50 anos. Dessas mulheres, 80% apresentaram histórico de câncer familiar com parentes de primeiro e segundo grau. Com base nos estudos e neste trabalho, verificou-se que, entre as alterações encontradas, a redução do hematócrito e leucopenia poderia ser um dos prováveis marcadores para o tratamento quimioterápico.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias da mama; Hemograma; Leucopenia.

INTRODUÇÃO

O câncer é a principal causa de mortalidade por doenças não transmissíveis, representando um significativo problema de saúde pública em todo o mundo. Nesse contexto, o câncer de mama é o tipo mais frequente em mulheres, sendo a segunda causa de morte nesse conjunto populacional (PROLLA et al., 2015). Segundo as estimativas do Instituto Nacional do Câncer, para o Brasil, em 2018, são esperados 59.700 novos casos de câncer de mama, representando uma ocorrência crescente de 28% dos casos de câncer ao ano (INCA, 2018).

O tratamento do câncer experimentou grandes avanços nas últimas décadas, tanto pela descoberta de novas drogas associadas a nanotecnologias, como pelo uso combinado dos diferentes recursos terapêuticos disponíveis (PACARDO; LIGLER; GU, 2015). Entre eles, tem-se a quimioterapia, um método em que drogas combinantes são administradas para o controle ou cura da doença, levando à destruição de células malignas, bloqueando a formação de um novo DNA alterado

e, posteriormente, a inibição das funções essenciais da célula ou indução de apoptose; contudo, esse tratamento atinge também as células normais (HU *et al.*, 2016). Dessa forma, é comum ocorrerem efeitos colaterais indesejáveis, como alterações hematológicas, gastro-intestinais, cardiotoxicidade, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, neurotoxicidade, disfunção reprodutiva, toxicidade vesical e renal, alterações metabólicas, toxicidades dermatológicas, reações alérgicas e anafilaxia (ZARAZUA *et al.*, 2018).

Este estudo objetivou analisar as alterações hematológicas em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia.

PACIENTES E MÉTODO:

DESENHO DO ESTUDO

Este é um estudo transversal, retrospectivo, documental, analítico e quantitativo, em que foram utilizados dados de 100 prontuários de mulheres diagnosticadas com câncer de mama, submetidas à quimioterapia, em um centro oncológico da cidade de Montes Claros-MG, no período de 18 a 27 de setembro de 2016.

VARIÁVEIS ANALISADAS

Foram analisadas informações clínicas como: idade das pacientes; ocorrência prévia de outro tipo de câncer; realização de algum tratamento para doença crônica; existência de anemia; alterações previamente à doença, no hemograma, tais como: global de leucócitos, plaquetas e hematócrito. Antes do diagnóstico, durante e após o tratamento acompanharam-se as possíveis alterações constatadas.

COLETADOS DADOS

Os dados obtidos foram coletados em

prontuários de pacientes de vários municípios do norte de Minas, de acordo com as variáveis, e, posteriormente separados em grupos, de acordo com idade e tipo de alterações encontradas, sendo colocadas em tabela, neste artigo, no qual se localizam resultados.

ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Unidas do Norte de Minas para sua realização (parecer: 1719858/2016).

RESULTADOS

Foram analisados 100 prontuários de mulheres com câncer de mama que foram submetidas à quimioterapia, com as seguintes idades: três mulheres de 30 a 40 anos; 20 mulheres de 41 a 50 anos; e 77 mulheres acima de 50 anos. Das 100 pacientes, cerca de 70% eram casadas e tinham filhos; além disso, 80% apresentaram histórico de câncer familiar com parentes de primeiro e segundo grau (mãe, pai, tio, avô e avô).

No decorrer do tratamento, muitas pacientes manifestaram alguns efeitos colaterais como: náuseas, vômitos, dor de cabeça e fraqueza; e, diante disso, algumas mulheres desistiram do tratamento, ou optaram por métodos que as mesmas achavam menos incômodos, tais como alguns tipos de procedimento cirúrgico. A mastectomia foi o principal método encontrado, podendo estar associado à retirada dos gânglios linfáticos da axila (esvaziamento axilar). Esses dados foram extraídos dos prontuários analisados. Durante a coleta dos dados, foram observados os ciclos de quimioterapia a que as pacientes eram submetidas. Nos registros dos prontuários, não constava o grau de toxicidade que cada ciclo da quimioterapia causava nas pacientes, pois os dados eram somente inseridos, sem qualquer detalhamento.

A tabela 1 descreve as alterações hematológicas antes, durante e após a quimioterapia em relação a diferentes grupos etários.

Tabela 1 – Dados das alterações hematológicas de mulheres com câncer de mama, submetidas à quimioterapia.

Alterações hematológicas	Idade das pacientes.								
	30-40 anos (n=03)			41-50 anos (n=20)			Acima de 50 (n=77)		
	Antes	Durante	Depois	Antes	Durante	Depois	Antes	Durante	Depois
Redução do hematócrito	0	3	0	0	20	1	0	77	2
Anemia	1	3	1	2	20	0	3	77	4
Leucopenia	0	3	0	0	14	0	0	52	0
Leucocitose	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Esvaziamento axilar	0	0	3	0	0	14	0	0	77

Verificou-se que a redução do hematócrito foi uma das principais alterações hematológicas e das mais frequentes. Todas as pacientes analisadas tiveram essa redução durante o tratamento, principalmente após os 50 anos. A anemia esteve presente em todas as faixas etárias analisadas. Todas as mulheres tiveram anemia durante o tratamento, porém foram identificados alguns casos em que ela apareceu antes e depois do tratamento, não se podendo afirmar, nesses casos, se a anemia era prevalente do estilo de vida ou se apenas foi causada pela ação direta do tratamento quimioterápico, principalmente nos casos anteriores ao tratamento.

A leucopenia esteve presente em 69% das pacientes durante o tratamento. Caso de leucocitose apresentou-se de forma rara, encontrado em apenas 1% das pacientes. O esvaziamento axilar é um dado marcante: 100% das pacientes do grupo com mais de 50 anos e do grupo com idade de 30 a 40 anos realizaram o procedimento, até ao final de seu tratamento; e o grupo com idade de 41 a 50 anos mostrou que 70% das pacientes fizeram esse procedimento após o tratamento.

DISCUSSÃO

Existem imensuráveis fatores de risco para se desenvolver o câncer de mama, entretanto o histórico familiar de um ou mais parentes de primeiro grau e a idade são os mais relevantes. O câncer de mama ocasionalmente atinge mulheres na faixa etária dos

quarenta anos, porém, acima dessa faixa, esse número aumenta rápido e progressivamente (GRAY *et al.*, 2017).

Segundo Zhang *et al.*, (2016), a maioria dos agentes quimioterápicos utilizados para esse tipo de tratamento tem atividade mielossupressora, contribuindo para que ocorra uma diminuição na sobrevida das hemácias, e conseqüentemente, uma anemia leve. Os regimes quimioterápicos das pacientes analisadas neste trabalho foi de 3 a 6 ciclos, sendo que o principal quimioterápico utilizado foi o CMF (ciclofosfamida, metotrexate e 5-Fluorouracil) e o tamoxifeno como tratamento hormonal adjuvante; no entanto, foi observado, por meio desta pesquisa, que, durante o tratamento, todas as mulheres tiveram redução do nível de hematócrito.

Segundo Tecza *et al.* (2018), em um estudo com 324 mulheres, a associação de doxorubicina com fluorouracil e ciclofosfamida causou uma mielotoxicidade, acarretando mielossupressão, caracterizada pela leucopenia, em 115 mulheres, no segundo ciclo de tratamento. Esses dados condizem com nossos achados, uma vez que 69 pacientes apresentaram leucopenia durante o tratamento quimioterápico.

Segundo Tan *et al.*, (2017), os quimioterápicos neoadjuvantes com 5-fluorouracila–epirubicina–ciclofosfamida (FEC) e paclitaxel–epirubicina (PE), introduzidos em um esquema de tratamento semanal, mostraram que, para o grupo de tratamento FEC (n=151) houve 5,96% de neutropenia, 4% de anemia e 3,31% de trombocitopenia; e o grupo de tratamento PE apresentou 11,97% de neutropenia, 7,04% de anemia e 4,93% de trombocitopenia. De acordo com os dados analisados em nosso trabalho, a anemia apresentou um índice de 100% durante o tratamento quimioterápico; também se constatou que algumas pacientes apresentaram o quadro anêmico antes e após o tratamento, podendo a anemia independe da quimioterapia, ou ser

consequência dela nesses estágios.

Devido ao uso dessas quimioterapias, além das alterações hematológicas, ocorreram outros efeitos adversos. Metade das pacientes atendidas na clínica oncológica de onde nossos dados foram coletados apresentaram efeitos colaterais como náuseas, vômitos, dor de cabeça e fraqueza, com muitas pacientes abandonando o tratamento. Segundo Cameron *et al.* (2017), em análise de 1030 pacientes que receberam o último ciclo de quimioterapia com CMF, os efeitos colaterais, 80% apresentaram fadiga, 66% apresentaram náuseas, e 29% apresentaram vômito, demonstrando que esses efeitos de toxicidade são abrangentes em diversos tratamentos quimioterápicos.

A trombocitopenia, caracterizada por uma redução do número de plaquetas circulantes, pode levar ao aparecimento de hemorragias, principalmente cerebrais, gastro-intestinais, ou do trato respiratório, aumentando à gravidade do estado do paciente. Segundo Yu *et al.* (2018), em sua metanálise é descrita que associação de quimioterapia com trastuzumab, para o tratamento, aumenta o risco de trombocitopenia, como consequência da hematotoxicidade; e, no trabalho de Sugitani *et al.*, (2017), com 50 mulheres, os resultados mostraram que 29 delas apresentaram quadro de trombocitopenia. No decorrer da análise dos dados, notou-se uma diminuição nas plaquetas de todas as pacientes; como essa queda não foi suficiente para desencadear uma trombocitopenia, os dados não foram publicados.

Segundo Drullinsky *et al.*, (2010), em seu modelo de tratamento adjuvante com CMF em 38 pacientes com câncer de mama, foi constatado um paciente com leucocitose durante o tratamento; e esse achado foi considerado apenas transitório, demonstrando não haver influência para surgimento posterior de um quadro de neutropenia. Os resultados de nosso trabalho apresentam uma paciente com leucocitose no grupo de 30 a 40 anos, e uma paciente no grupo acima de 50 anos. Essa relação da presença

de leucocitose em ambos os grupos demonstra associação a um estado transitório, uma vez que, no grupo de mulheres de 30 a 40 anos, há subsequente leucopenia em todos os indivíduos do grupo, reforçando a possibilidade de transitoriedade dos níveis das células da série branca em um mesmo indivíduo, em contraste com a toxicidade do tratamento quimioterápico.

Os resultados encontrados elucidam a relação do tratamento com a preocupação de recidiva do câncer de mama, que fica representado pelo fato de a grande maioria das pacientes analisadas ter passado pelo procedimento de esvaziamento axilar, ao fim do tratamento. O esvaziamento axilar é recomendado após o tratamento, uma vez que pode haver invasão dos tecidos e disseminação das células tumorais, uma vez que elas tendem a migrar para os linfonodos, principalmente pelo linfonodo sentinela, situado na região axilar (ROCHA *et al.*, 2015).

Poucos estudos trazem resultados que relacionam a falta de mielotoxicidade ao pior prognóstico durante a quimioterapia, colocando, então, a mielodepressão como um relevante indicador dos efeitos quimioterápicos sobre a gênese das células na medula óssea. A adaptação da quimioterapia a uma toxicidade hematológica pode ser pensada para redução dos danos às células sanguíneas, abordando novas doses e quimioterápicos efetivos (DO NASCIMENTO *et al.*, 2014).

Dessa forma, enfatiza-se que os medicamentos usados em todos os esquemas quimioterápicos deste estudo e de outros são um agente citotóxico e imunossupressor que age em células com elevada atividade mitótica, impedindo tanto a resposta imune humoral quanto celular. Entretanto, com base nos estudos e neste trabalho, verificou-se que, entre as alterações encontradas, a redução do hematócrito e a leucopenia poderiam ser dos prováveis marcadores para o tratamento quimioterápico, indicando o estado da saúde

hematológica nos pacientes.

CONCLUSÃO

A grande seriedade das consequências de interações medicamentosas varia muito de paciente para paciente. Essa variação depende principalmente de fatores como idade, estado patológico e tempo do tratamento. Conclui-se que os aspectos hematológicos em mulheres podem ser um ótimo indicador para a toxicidade e mielossupressão durante o tratamento quimioterápico, por apresentarem reais alterações sobre essas condições.

REFERÊNCIAS

- CAMERON, D. *et al.* Accelerated versus standard epirubicin followed by cyclophosphamide, methotrexate, and fluorouracil or capecitabine as adjuvant therapy for breast cancer in the randomised UK TACT2 trial (CRUK/05/19): a multicentre, phase 3, open-label, randomised, controlled trial. **Lancet Oncol**, v. 18, n. 7, p. 929-945, Jul 2017.
- DO NASCIMENTO, T. G. *et al.* Neutropenia: occurrence and management in women with breast cancer receiving chemotherapy. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 301-8, Mar-Apr 2014.
- DRULLINSKY, P. *et al.* Dose dense cyclophosphamide, methotrexate, fluorouracil is feasible at 14-day intervals: a pilot study of every-14-day dosing as adjuvant therapy for breast cancer. **Clin Breast Cancer**, v. 10, n. 6, p. 440-4, Dec 1 2010.
- GRAY, J. M. *et al.* State of the evidence 2017: an update on the connection between breast cancer and the environment. **Environ Health**, v. 16, n. 1, p. 94, Sep 2 2017.
- HU, Q. *et al.* Recent advances of cocktail chemotherapy by combination drug delivery systems. **Adv Drug Deliv Rev**, v. 98, p. 19-34, Mar 1 2016.
- INCA, INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Programa Nacional de Controle de Câncer de Mama. 2018. Disponível em: < http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama+ >. Acesso em: 20/04/2018.
- PACARDO, D. B.; LIGLER, F. S.; GU, Z. Programmable nanomedicine: synergistic and sequential drug delivery systems. **Nanoscale**, v. 7, n. 8, p. 3381-91, Feb 28 2015.
- PROLLA, C. M. D. *et al.* Knowledge about breast cancer and hereditary breast cancer among nurses in a public hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, p. 90-97, 2015.
- ROCHA, R. D. *et al.* Axillary ultrasound and fine-needle aspiration in preoperative staging of axillary lymph nodes in patients with invasive breast cancer. **Radiol Bras**, v. 48, n. 6, p. 345-52, Nov-Dec 2015.
- SUGITANI, I. *et al.* Neoadjuvant chemotherapy with trastuzumab, docetaxel, and carboplatin administered every 3 weeks for Japanese women with HER2-positive primary breast cancer: efficacy and safety. **Int J Clin Oncol**, v. 22, n. 5, p. 880-886, Oct 2017.
- TAN, Q. W. *et al.* Weekly taxane-anthracycline combination regimen versus tri-weekly anthracycline-based regimen for the treatment of locally advanced breast cancer: a randomized controlled trial. **Chin J Cancer**, v. 36, n. 1, p. 27, Mar 7 2017.
- TECZA, K. *et al.* Pharmacogenetics of toxicity of 5-fluorouracil, doxorubicin and cyclophosphamide chemotherapy in breast cancer patients. **Oncotarget**, v. 9, n. 10, p. 9114-9136, Feb 6 2018.
- YU, Y. F. *et al.* Trastuzumab combined with doublet or single-agent chemotherapy as first-line therapy for HER2-positive metastatic breast cancer. **Breast Cancer Res Treat**, v. 168, n. 2, p. 337-348, Apr 2018.
- ZARAZUA, M. *et al.* Isolated limb perfusion with cytostatic drug leakage. **Rev Esp Anestesiol Reanim**, v. 65, n. 3, p. 154-159, Mar 2018.
- ZHANG, X. H. *et al.* A network meta-analysis for toxicity of eight chemotherapy regimens in the treatment of metastatic/advanced breast cancer. **Oncotarget**, v. 7, n. 51, p. 84533-84543, Dec 20 2016.

PREVALÊNCIA DE DENGUE CLÁSSICA E DENGUE HEMORRÁGICA, NO BRASIL, DE 2011 A 2015

Jarbas Batista Carneiro¹, João Vitor Souza Rocha¹, Rennato Miranda Fernandes Silva¹, Tomaz Dario Fernandez Coelho¹, Victor de Oliveira Flausino¹, Anamaria de Souza Cardoso²

¹Graduandos em Medicina pelas FIPMoc ²Docente das FIPMoc e Doutora em Ciências Biológicas (UFOP)

RESUMO

Justifica-se a realização deste estudo ao considerar que a dengue é uma doença comum e atinge a população de todas as classes sociais e em todos os estados brasileiros, podendo evoluir para a forma mais grave, a dengue hemorrágica. Assim, o estudo objetivou investigar a prevalência de internações por dengue clássica e dengue hemorrágica, no Brasil, de 2011 a 2015. Trata-se de estudo epidemiológico transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, com dados obtidos por meio de banco de dados gerenciado pelo DATASUS. Foram 304.444 casos de internação por dengue e dengue hemorrágica no período estudado. Para o período do estudo, o ano de maior número de casos para ambas as formas de dengue foi 2011, com um predomínio do sexo feminino (53,60%); a faixa etária mais acometida é de 20 a 39 anos (31,3%), a cor/raça mais declarada é a parda, com 42,7%. A região Nordeste apresentou o maior número absoluto para ambas as formas de dengue, com 128.949 casos. A região Sudeste possui a maior proporção de casos de dengue hemorrágica (4,54%). A menor incidência em casos de ambas as formas de dengue encontra-se na região Sul, com 10.731. O número de óbitos para cada 1.000 casos no período estudado mostra o ano de 2015 com a maior taxa de óbitos (5,81%). O estudo permitiu constatar as desigualdades regionais nas políticas de saúde pública como: controle do vetor, eficácia na notificação, e equipe de saúde capacitada para o atendimento.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue. Morbimortalidade. Óbitos. DATASUS.

INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa febril, com sintomas parecidos com os da gripe, porém pode evoluir para morte em casos mais graves, e é causada por um vírus transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*. No Brasil, é uma das doenças mais comuns e atinge pessoas de todas as classes sociais e em todos os estados (SANTOS; MERCES; CARVALHO, 2015).

Há um grande impacto mundial causado pela doença. A OMS, Organização Mundial da Saúde, estima que 2,5 bilhões de pessoas estão sob risco de adquirir a dengue, e que anualmente cerca de 50 milhões de cidadãos são acometidos pela arbovirose. No Brasil, a primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente foi em 1981-1982, em Boa Vista (RR). Em 1986, houve epidemias no Rio de Janeiro e em algumas capitais nordestinas. A partir disso, vem ocorrendo no Brasil de maneira contínua, geralmente com a introdução de novos sorotipos (NUNES, 2016).

Quando se considera a prevalência de

internações por dengue, todos os anos cerca de 500.000 casos de dengue hemorrágica (DH) necessitam dessa intervenção. Pelo menos 2,5% dos casos vão a óbito, mas sugere-se que essa taxa de mortalidade possa ser duas vezes maior, podendo superar os 20% quando os pacientes não recebem tratamento adequado. Esses índices podem ser reduzidos para menos de 1%, desde que seja oferecida moderna terapia intensiva de suporte (SINGHI; KISSOON; BANSAL, 2007).

A partir do aumento populacional e da tendência à urbanização, principalmente em países subdesenvolvidos, agregando-se a aglomeração de casas, muitas vezes sem telhados e com caixas d'água destampadas e saneamento básico deficiente, há um condicionamento para a proliferação e disseminação de vetores e reservatórios de doenças. Os surtos de dengue e a emergência das febres do Chikungunya (CHIKV) e Zika (ZIKAV) transmitidos pelo *Aedes aegypti* e *Albopictus aegypti* figuram exemplos dessas enfermidades. O mosquito torna-se capaz de transmitir o vírus após 8 a 12 dias de incubação, desde que ele ingira sangue infectado. Salienta-se que não há transmissão por contato direto com o doente ou com suas secreções (PUSTIGLIONE, 2016).

Se conhecidos os transmissores de doenças vetoriais, é possível a ajuda e a atuação da sociedade contra a propagação delas. Porém, se a prevenção falha, o tratamento precoce torna-se uma necessidade, para que não haja complicações, como hemorragias e/ou mortes.

Uma vez que há exacerbação da doença, considerar que a dengue é um diagnóstico diferencial de Zika e Chikungunya é um passo a mais para evitar seus efeitos graves. Por meio de campanhas de conscientização, estudos acerca da etiopatogenia, propagação e proporções entre dengue clássica e dengue hemorrágica no país podem influenciar esferas do governo e populações sobre a importância de prevenção, diagnóstico e tratamento precoce da dengue.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo

investigar a prevalência de internações por dengue clássica e dengue hemorrágica, no Brasil, de 2011 a 2015.

MÉTODOS

O artigo em questão trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, com dados obtidos por meio de banco de dados gerenciado pelo DATASUS, órgão com função de agregar dados estatísticos na área da saúde. Utilizou-se o banco de dados SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde), cuja fonte pode ser consultada pelo endereço eletrônico <http://www.datasus.gov.com.br>.

A seleção de dados realizou-se mediante o recurso TabWin (tecnologia DATASUS), pesquisando em Sistemas de Informação em Saúde (SIS/TabNet) por Epidemiologia e Morbidade no Brasil.

Os estudos englobam indivíduos de ambos os sexos, internados com dengue clássica e dengue hemorrágica, em todas as regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul). O período de estudo abrangeu os anos de 2011 a 2015 (no período de janeiro de 2011 até dezembro de 2015), e as variáveis coletadas foram as internações por dados sócio-demográficos (sexo, faixa etária, cor/raça), distribuição geográfica dos casos, número de internações por ano e taxa de mortalidade.

Os dados foram tabulados e tratados de forma quantitativa, organizados em tabelas e gráficos por meio do *software* EXCEL 2013, e submetidos à análise descritiva, apresentados mediante de distribuição de frequência simples e relativa.

Os dados estudados são de domínio público, colhidos a partir do Ministério da Saúde, portanto não carecem de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

No período de 2011 a 2015, foram registrados 304.444 casos de internações por Dengue Clássica e por Dengue Hemorrágica no Brasil. O ano de maior notificação de casos para ambas as formas de dengue foi o de 2011, com um total de 80.435 casos, dos quais 76.229 (94,77%) para a dengue clássica, e 4.206 (5,23%) para a forma hemorrágica, conforme observado na tabela 1.

Tabela 1 - Número de internações por dengue clássica e dengue hemorrágica de 2011 a 2015. Brasil, 2016.

Ano	Total de internações	DC (N/%)	DH (N/%)
2011	80.435	76.229 (94,77%)	4.206 (5,23%)
2012	51.957	50.392 (96,99%)	1.565 (3,01%)
2013	64.850	63.188 (97,44%)	1.662 (2,56%)
2014	36.686	35.588 (97,01%)	1.098 (2,99%)
2015	70.516	68.549 (97,21%)	1.967 (2,79%)
TOTAL	304.444	293.946 (96,55%)	10.498 (3,45%)

Fonte: Banco de dados SIH/SUS do DATASUS. 2011-2015.

O total de internações por dengue clássica e dengue hemorrágica no Brasil no período analisado (de 2011 a 2015) e as características sócio-demográficas (sexo, idade, cor/raça) dos indivíduos estudados são descritos na Tabela 2. Nesse período, houve um predomínio do sexo feminino (53,60%); a faixa etária mais acometida foi de 20 a 39 anos (31,3%); e a cor/raça mais declarada foi a parda, com 42,7%.

Em relação ao número de internações de dengue clássica e Dengue hemorrágica, por região, representados na tabela 3, verifica-se que a região Nordeste apresentou o maior número absoluto de casos, tanto de DC quanto de DH, no período estudado, com 128.949 casos no total. A região Sudeste, apesar de ser a mais populosa no cenário nacional, não apresenta a maior incidência de casos, entretanto possui a maior proporção de casos de DH (4,54%), em relação ao total de casos de dengue. A menor incidência em casos de DC e DH encontra-se na região Sul, com 10.536 e 195, respectivamente.

Tabela 2 – Dados sócio-demográficos dos indivíduos internados por dengue, de 2011 a 2015. Brasil, 2016.

Variáveis	N (Total = 304.444)	(%)
Sexo		
Masculino	141.233	46,40
Feminino	163.211	53,60
Cor/raça		
Branca	62.136	20,4
Preta	6.382	2,0
Parda	129.868	42,7
Amarela	1.681	0,57
Indígena	357	0,13
Sem informação	104.020	34,2
Faixa etária (anos)		
0 – 9	42.013	13,80
10 – 19	61.893	20,30
20 – 39	95.279	31,30
40 – 59	64.373	21,20
> 60	40.886	13,40

Fonte: Banco de dados SIH/SUS do DATASUS. 2011-2015.

Tabela 3 - Número de casos de dengue clássica e dengue hemorrágica por região, de 2011 a 2015. Brasil, 2016.

REGIÃO	TOTAL	DC (N/%)	DH (N/%)
Norte	43.975	42.928 (97,62%)	1.047 (2,38%)
Nordeste	128.949	124.873 (96,84%)	4.076 (3,16%)
Sudeste	76.942	73.449 (95,46%)	3.493 (4,54%)
Sul	10.731	10.536 (98,18%)	195 (1,82%)
Centro-oeste	43.847	42.160 (96,15%)	1.687 (3,85%)

Fonte: Banco de dados SIH/SUS do DATASUS. 2011-2015.

Sobre o número de óbitos registrados para cada 1.000 casos de internações por dengue hemorrágica e dengue clássica no período estudado, o ano de 2015 apresentou a maior taxa de óbitos, com 5,81‰ (Figura 1).

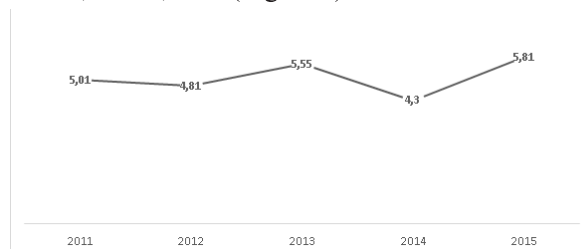


Figura 1 – Número de óbitos por dengue por mil habitantes, de 2011 a 2015. Brasil, 2016.

Fonte: Banco de dados SIH/SUS do DATASUS. 2011-2015.

DISCUSSÃO

Desde os primeiros surtos de dengue no Brasil, nas décadas de 80 e 90, têm-se adotado medidas, tanto na implementação de programas de controle ao vetor quanto de conscientização da população, na tentativa de diminuir sua incidência e morbimortalidade. Entretanto, o que se verifica é uma redução temporária, com posterior aumento dos índices. Isso tem deixado dúvidas que suscitam indagações sobre quais motivos levariam a este quadro atual, sendo necessários esforços no sentido de se realizarem estudos populacionais para identificação da questão.

No presente estudo, no que se refere ao número de internações devido à DC e à DH, no período de 2011 a 2015, observa-se uma grande redução nos casos de internação tanto de dengue clássica quanto de hemorrágica, de 2011 a 2012. Esse fato pode ser explicado por vários fatores, como a implantação da Estratégia Global para Prevenção e Controle da Dengue pela OMS, no ano de 2012, que estima diminuir em 50% a mortalidade e 25% a morbidade pela doença até o ano de 2020 (WHO, 2013).

Outras medidas que podem ter justificado a redução desse número, principalmente de dengue hemorrágica, são: a sensibilização da população; os investimentos financeiros para o controle do mosquito, na ordem de R\$ 173,2 milhões, para serem repassados a todos os municípios brasileiros; o aumento no efetivo de agentes de controle de endemias, garantindo a cobertura das visitas domiciliares; a descentralização das ações voltadas para a dengue; a disseminação de informações relacionadas à dengue, na mídia, em diversos canais de comunicação; a educação permanente dos profissionais de saúde; e a sensibilização dos gestores da importância de investirem na educação ambiental da população em geral, para combater a dengue (ARAÚJO; CÂNDIDO; DANTAS, 2014).

Entretanto, verificou-se um aumento do número de internações do ano de 2012 para o de 2013, o que pode ser justificado por outros fatores, como a

reintrodução, no país, do sorotipo DEN-4, em que 60% dos casos diagnosticados e com o sorotipo isolado em 2013, na cidade de Goiânia, foram de DEN-4⁸. Novamente, houve uma queda do número de internações de 2013 para 2014, possivelmente influenciada pelas mesmas medidas anteriormente relatadas (GOIÂNIA, 2014).

Surto de dengue em cidades grandes têm, entre outros fatores da expansão urbana, o número elevado de locais de reprodução do mosquito, altas temperaturas e grande número de pessoas suscetíveis (HORTA *et al.*, 2014). As altas temperaturas, inclusive, podem justificar o pico do número de casos no ano de 2015, considerado o ano mais quente da história do planeta (GRANDELLE, 2015). A taxa de metabolismo do vetor aumenta nos meses quentes, abreviando seu ciclo evolutivo em até oito dias, ou prolongando-o até 22 dias, nos meses frios (CONSOLI; OLIVEIRA, 1994). Também a replicação e a maturação do vírus no inseto (período extrínseco) são aceleradas com o aumento da temperatura (FOCKS *et al.*, 1995).

Entender o perfil das pessoas mais propensas a adquirir a dengue é uma tática importante para prever sua trajetória e, então, intervir. Deve-se considerar que, em relação à dengue, a internação, o afastamento da profissão, a morbidade e a mortalidade, entre outros pontos, geram um custo que, no Brasil, chega a ultrapassar outras doenças virais, como rotavírus e papiloma vírus humano (HPV). Logo, especificar quem são os mais propensos a adoecerem, descobrir o que possuem em comum e intervir, até onde é possível, é uma forma de economizar recursos, possibilitando ao estado utilizá-los em outras áreas governamentais (SHEPARD *et al.*, 2011).

Como exposto na Tabela 2, mulheres são as mais afetadas, pela doença, indo ao encontro da literatura, que indica mulheres como as mais afetadas tanto em períodos epidêmicos da doença, como em períodos não epidêmicos (LEITE, 2015). Como se sabe, as características clínicas entre

dengue e uma gripe comum podem-se confundir, e o que poderia explicar o fato de mais mulheres serem positivas para dengue do que homens seria o padrão de busca por saúde (DUTRA; COSTA; SAMPAIO, 2016).

Outro fato é que a faixa etária mais acometida está dos 20 aos 39 anos, faixa inclusa na população economicamente ativa do país (de 10 a 60 anos). Logo, essas pessoas estão propensas a se afastarem do trabalho devido à dengue, principalmente aquelas que podem expor-se mais a áreas tendentes ao convívio com o *Aedes aegypti* (DUTRA; COSTA; SAMPAIO, 2016).

Quanto à autodeclaração de cor e raça, os dados são pouco confiáveis, já que não há informação de 34,2% dos pesquisados. Contudo, mesmo com 42,7% se autodeclarando pardo, sabe-se que o vírus da dengue tem suscetibilidade universal, e a pesquisa de cor e raça interessa mais por questões sociais (CARROLL; TOOVEY; GOMPEL, 2007). Sendo assim, cabe salientar, ainda, o predomínio de pardos em classes mais baixas da sociedade brasileira, o que poderia interferir nos dados (IBGE, 2014).

A análise acerca da distribuição das internações nas diferentes regiões do país mostra uma relativa discrepância quando se comparam determinadas áreas. A região Sudeste, apesar de não ser a com maior prevalência de casos de internação, é a que apresentou mais casos de dengue clássica que evoluíram para dengue hemorrágica. O risco de o paciente apresentar dengue hemorrágica é maior quando a segunda infecção é causada pelo DEN-2. A evolução de dengue clássica para dengue hemorrágica ocorre em pequena porcentagem de indivíduos (0,3% a 4%) (FERREIRA, 2012).

Quatro sorotipos de dengue circulam nas Américas. Os sorotipos DEN-1, DEN-2 e DEN-3 têm circulado desde 1991, ao mesmo tempo, no Brasil⁶. Segundo a hipótese de infecções sequenciais de Halstead, essa situação representa fator de risco para a ocorrência de febre hemorrágica, devido ao fenômeno de amplificação imune, com presença de

anticorpos para sorotipo de dengue em indivíduo infectado por novo sorotipo. Esse fator pode explicar a maior porcentagem de evolução de casos de dengue clássica para a hemorrágica na região Sudeste, pois o Rio de Janeiro é o estado onde há mais tempo circulam os sorotipos DEN-1 e DEN-2 (NOGUEIRA; ARAÚJO; SCHATZMAYR, 2007 e TEIXEIRA; COSTA; BARRETO; BARRETO, 2009).

As baixas notificações vindas da região Sul, em número de casos, de casos graves, incidência e óbitos justificam-se pelo fato de o mosquito *Aedes* ser dependente do fator climático para se desenvolver e não encontra um ambiente favorável na maioria dos estados da região. A população de mosquitos é reduzida em todo o país na época de inverno quando as temperaturas caem, e as chuvas tornam-se escassas na maior parte do Brasil (MARQUES; SERPA; BRITO, 2008).

Apesar da relevância de a dengue ser uma endemia em ascensão no Brasil e de atingir a população de todos os estados brasileiros, foi verificado que existe apenas um registro patente relacionado a essa arbovirose para o Maranhão, o que pode estar relacionado com a carência de pesquisadores que a estudam (DALBEM *et al.*, 2014). Em um comparativo, os estados brasileiros que mais depositaram patentes sobre a dengue nestes últimos 20 anos foram São Paulo (38), Minas Gerais (31) e Rio de Janeiro (28). No Nordeste, o estado do Ceará é o que mais buscou opções contra a dengue, com 5 patentes (ARAÚJO *et al.*, 2016). A falta de pesquisadores e pesquisas para controle da endemia na região Nordeste pode ter contribuído para a maior incidência local.

A dengue pode possuir desde formas não aparentes até formas hemorrágicas graves que podem levar ao óbito. A Secretaria de Vigilância em Saúde registrou casos de óbitos por dengue no Brasil desde o ano 1980, ocorrendo o menor número de óbitos em 1996, com apenas um caso (SILVA *et al.*, 2008).

Na figura 1, verifica-se uma variação pequena em relação ao número de óbitos por mil habitantes, uma vez que o Brasil é um país endêmico para a dengue, e ainda há um longo trabalho a ser feito por parte da população e governo, a fim de prevenir, diagnosticar e tratar precocemente a doença.

Registra-se uma maior variação do número de casos de óbitos por dengue por mil habitantes no período de 2014 para 2015, visto que há uma variação de 4.3 para 5.81, ou seja, uma variação de 34,8%. Provavelmente, houve essa maior variação devido a uma maior concentração de chuvas em regiões endêmicas, como no Sudeste, propiciando um ambiente mais favorável à proliferação do *Aedes aegypti* e/ou uma maior negligência quanto ao diagnóstico e tratamento precoce da doença, facilitando a evolução para formas mais complicadas e, por consequência, para mortes.

Estudo realizado no Sudeste brasileiro investigou a relação entre dengue e mortalidade materna. Observou-se que, no grupo de causas de morte materna, há uma prevalência das obstétricas diretas, sendo as síndromes hemorrágicas um dos destaques. Além disso, ao contrair a dengue durante a gestação, pode haver um desenvolvimento ou agravamento de um quadro hemorrágico com variadas consequências, sendo, assim, uma observação de altas taxas de mortalidade nos percentis de maior incidência da dengue (MOTA *et al.*, 2012).

O monitoramento dos sorotipos circulantes é crucial, visto que a reintrodução de um sorotipo antigo em determinada localidade condiciona a infecção de indivíduos não afetados anteriormente, abrangendo jovens e crianças não nascidos à época; e um novo sorotipo aumenta os riscos de agravamento para dengue grave e síndrome do choque da dengue, para as quais crianças têm 15 vezes mais chances de vir a óbito (VICENTE *et al.*, 2013).

Mediante o conhecimento dessas características acerca da transmissão, perfil sazonal, prevalência e incidência em determinados grupos

sociais e regiões, as causas e agravos da doença, será possível estabelecer um direcionamento de estratégias e medidas de educação e promoção de saúde. Os dados obtidos no presente estudo permitiram evidenciar uma relevante desigualdade regional nas políticas de saúde pública, que envolvem controle do vetor, eficácia na notificação e equipe de saúde capacitada para o atendimento. Essa desigualdade deve ser considerada, para maior eficácia das estratégias de controle, na orientação da população, para o conhecimento dessa endemia, que constitui um problema de saúde coletiva.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D.; CÂNDIDO, G.A.; DANTAS, R.T. Políticas públicas para a saúde e o papel da atenção básica de saúde no controle e prevenção da dengue no país. *Rev Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais*, v. 3, n. 2, p. 247-261, 2014.

ARAÚJO, K.D.S.; SOUSA, S.F.; SOUSA, A.A.A.; SILVA, J.S.; ROCHA, J.A. Dengue: uma prospecção científica e tecnológica no período de 1994 a 2014. *Cad Prospecção*, v. 9, n. 3, p. 313, 2016.

CARROLL, I.D.; TOOVEY, S.; GOMPEL, A.V. Dengue fever and pregnancy - a review and comment. *Travel Med Infect Dis*, v. 5, n. 3, p. 183-188, 2007.

CONSOLI, R.A.G.B.; OLIVEIRA, R.L. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. *Ed Fundação Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, 1994.

DALBEM, A.G.; HERLING, J.D.; VIEIRA, R.G.; SOUZA, V.A.I. Dengue clássica e febre hemorrágica da dengue: etiologia, fisiologia, epidemiologia e fatores de risco. *Rev Ciência e Estudos Acadêmicos Med*, v. 1, n. 01, 2014.

[DUTRA, F.C.M.S.](#); [COSTA, L.C.](#); [SAMPAIO, R.F.](#) A influência do afastamento do trabalho na percepção de saúde e qualidade de vida de indivíduos adultos. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 98-104, Mar. 2016. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502016000100098&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Nov. 2016.

FERREIRA, G.L.C. Global dengue epidemiology trends. **Rev Inst Med Trop Sao Paulo**. São Paulo. 54(18): S5-S6, 2012.

FOCKS, D.A.; DANIELS, E.; HAILE, D.G.; KEESLING, J.E. A simulation model of the epidemiology of urban dengue fever: literature analysis, model development, preliminary validation and samples of simulations results. **Am J Trop Med Hyg**, 53:489-506, 1995.

GOIÂNIA. Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (SMS), Informe Técnico Semanal Dengue, Edição nº 246 – Atualizado em 23/05/2014. Disponível em: <http://www.saude.goiania.go.gov.br/docs/divulgacao/Informe%20dengue%2023%2005%202014%20SE%20.pdf>. Acesso em: 27 de nov 2016.

GRANDELLE, R. 2015 foi o ano mais quente da História, diz Nasa. Disponível em <http://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/2015-foi-ano-mais-quente-da-historia-diz-nasa-18512300>, acessado em: 19 nov. 2016.

HORTA, M.A.P.; FERREIRA, A.P.; OLIVEIRA, R.B.; WERMELINGER, E.D.; KER, F.T.D.O.; FERREIRA, A.C.N.; CATITA, C.M.S. Os efeitos do crescimento urbano sobre a dengue. **Rev Bras em Promoção da Saúde**, v. 26, n. 4, p. 539-547, 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2014. Brasília (DF): IBGE. ZZA - BRASIL**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem Populacional. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/popul/default.asp?t=3&z=t&o=22&u1=1&u2=1&u4=1&u5=1&u6=1&u3=34> Acesso em: 27 de nov de 2016.

LEITE, P.L. Impacto da dengue no Brasil em período epidêmico e não epidêmico: incidência, mortalidade, custo hospitalar e disability adjusted life years (DALY). 2015. 58 [f]. il, **Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical)** - UNB, Brasília, 2015.

MARQUES, G.R.A.M.; SERPA, L.L.N.; BRITO, M. *Aedes aegypti*. **Laboratório de Culicídeos-SUCEN**. Taubaté, p. 105, nov. 2008.

MOTA, A.K.M.; FILHO, A.L.M.; SARACENI, V.; KOIFMAN, S. Mortalidade materna e incidência de dengue na Região Sudeste do Brasil: estudo ecológico no período 2001-2005. **Cad Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1057-1066, 2012.

NOGUEIRA, R.M.R.; ARAÚJO, J.M.G.; SCHATZMAYR, H.G. Dengue viruses in Brazil, 1986-2006. **Rev Panam Salud Publica**, Washington. 22(5):358-63, 2007.

NUNES, L.A.S. Experiência de Macaé/RJ com homeopatia e dengue, 2007-2012. **Rev de Homeopatia**, v. 79, n. (1/2), p.1-16, 2016.

PUSTIGLIONE, M. Medicina do Trabalho e doenças emergentes, reemergentes e negligenciadas: a conduta no caso das febres da dengue, do Chikungunya e do Zika vírus. **Rev Bras de Medicina do Trabalho**, v. 14, n. 1, p.1-12, 2016.

SANTOS, E.A.; MERCES, M.C.; CARVALHO, B.T. Fatores socioambientais e ocorrência dos casos de dengue em Guanambi-Bahia. **Rev de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n.3, p.486-496, 2015.

SHEPARD, D.S.; COUDEVILLE, L.; HALASA, Y.A.; ZAMBRANO, B.; DAYAN, G.H. Economic Impact of Dengue Illness in the Americas. **Am J Trop Med Hyg**, 84(2): 200-207, 2011.

SILVA, M.M.; PORTO, K.R.A.; ROEL, R.; ROSSI, A.P.L.; MATIAS, R.; MINZÃO, L.D. Informe sobre a dengue em Campo Grande, MS: notificações, causas e consequências para a Saúde Pública. **Multítemas**, Campo Grande-MS, N.36, P.107-124, 2008.

SINGHI, S.; KISSOON, N.; BANSAL, A. Dengue e dengue hemorrágica: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva. **J Ped**, Porto Alegre, v. 83, n. 2, supl. p. S22-S35, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572007000300004&lng=en&nrm=iso. Acesso em 08 Nov. 2016.

TEIXEIRA, M.G.; COSTA, M.D.C.; BARRETO, F.; BARRETO, M.L. Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil. **Cad Saúde Pública**.1: S7-S18, 2009.

VICENTE, C.R.; LAUAR, J.C.; SANTOS, B.S.; COBE, V.M.; JUNIOR, C.C. Factors related to severe dengue during an epidemic in Vitória, state of Espírito Santo, Brazil, 2011. **Rev Soc Bras Med Tropical**, v.46, n. 5, p. 629-632, 2013.

WHO. World Health Organization. **Global Strategy for Dengue Prevention and Control: 2012-2020**. 2013, Available at: <http://www.who.int/denguecontrol/9789241504034/en/>, accessed on: 19 nov. 2016.

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA

MACEDO, Phelipp Oswaldo Aguiar; NUNES, Matheus Oliveira; BASTOS, Rodrigo Antônio Corby; COELHO, Marlon Souza
FIPMoc

RESUMO

O perfil de morbimortalidade no último século sofreu um processo de transformações, sendo as maiores responsáveis por mortes as doenças ligadas ao estilo de vida, devido ao aumento no uso de substâncias psicoativas. Segundo a OMS, cerca de dois bilhões de pessoas fazem uso de bebidas alcoólicas. Os jovens, e principalmente os estudantes de Medicina, são grupos mais vulneráveis ao uso dessa substância devido à dificuldade de se adaptarem a seus novos estilos de vida. Este estudo tem como objetivo avaliar a prevalência do consumo de bebidas alcoólicas entre estudantes de uma faculdade particular de Minas Gerais. Foi realizado um estudo de caráter descritivo, transversal e observacional, utilizando uma abordagem quantitativa com acadêmicos do curso de Medicina, do primeiro ao décimo período, mediante a aplicação do AUDIT e de um questionário sócio-econômico. Os resultados mostram que estudantes dos 21 aos 22 consomem mais bebidas alcoólicas, havendo, proporcionalmente significativa prevalência de homens. Todavia, do total de entrevistados, constatou-se um número maior de pessoas do sexo feminino fazendo uso de álcool, correspondendo a 61,9%. A Zona 1 do AUDIT foi mais numerosa, proporcionalmente, quanto ao sexo feminino, 63,4%; as outras zonas obtiveram resultados semelhantes. Conclui-se que as campanhas para reduzir o uso de bebida alcoólica devem abordar os dois sexos igualmente, visando reduzir em ambos os sexos os danos que essa substância pode causar.

INTRODUÇÃO

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em média 2 bilhões de pessoas em todo o globo fazem uso de bebidas alcoólicas (Hirdes *et al.*, 2015 apud WHO 2014). De acordo com Pereira *et al.* (2014), o alcoolismo é uma doença que afeta cerca de 18,6 milhões de brasileiros, cerca de 10% da população. Mesmo com a grande aceitação social que o cerca, além de ter o consumo estimulado pela sociedade, o álcool é uma droga psicotrópica que atua no sistema nervoso central, podendo causar dependência e mudança no comportamento.

Nas últimas décadas, o consumo de álcool vem aumentando no mundo todo, com uma preocupação especial voltada para o segmento dos estudantes, tendo em vista ser o álcool uma das poucas drogas psicotrópicas que têm seu consumo admitido e incentivado pela sociedade. Para os estudantes, o alcoolismo estaria ligado à fuga de problemas cotidianos, alternativa para lidar com situações negativas de caráter pessoal, em decorrência de pressão social direta ou indireta e, principalmente, pelo caráter prazeroso da bebida ou da situação em que é consumida (SILVA *et al.*, 2015 apud

BARROS *et al.*, 2012).

O consumo em excesso de bebidas alcoólicas entre estudantes de Medicina é um fato preocupante, não apenas pelos prejuízos pessoais que pode causar, mas também por prejuízos na formação e desenvolvimento de habilidades cognitivo-comportamentais. Como resultado desse comprometimento, observa-se uma piora no rendimento acadêmico, um maior número de ausências às aulas, além de perda de memória (BARBOSA *et al.*, 2013).

Ainda segundo Barbosa *et al.* (2013), esse padrão de uso abusivo dentro desse grupo social deve-se a múltiplas causas, como, por exemplo, o fato de essa ser a primeira experiência do jovem em interagir em um grupo social sem a supervisão dos pais, além do alto nível de estresse no curso médico.

Os sinais e sintomas da abstinência alcoólica ocorrem em um curto intervalo após a ingestão da última dose alcoólica, que dura em média de 06 a 12 horas. Esse quadro varia em intensidade de acordo com o grau de dependência de cada indivíduo, com os sinais e sintomas englobando um amplo espectro, desde taquicardia e sudorese, passando por alteração da pressão arterial, humor, diminuição da capacidade cognitiva, ansiedade, *delirium tremens* e episódios convulsivos (CARVALHO, 2014).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo a avaliação do consumo de álcool entre os estudantes de Medicina de uma instituição privada do norte de Minas Gerais, Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo de caráter descritivo, transversal e observacional, utilizando uma abordagem quantitativa com acadêmicos de Medicina do primeiro ao décimo período, de ambos os sexos.

Os dados foram coletados por meio da aplicação de dois questionários. Um semi-estruturado, de caráter socio-econômico com

informações sobre idade, sexo, período, consumo de bebida alcoólica, estado civil, tipo e local de moradia, renda familiar, e se tem ou não auxílio do FIES. o outro é o AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test), elaborado pela OMS, que classifica os universitários em quatro zonas diferentes. Na primeira zona, estão aqueles que têm um consumo reduzido de bebidas alcoólicas e, com isso, baixo risco de desenvolver dependência alcoólica. Na zona dois, estão aqueles que, apesar de não manifestarem ainda nenhum problema decorrente do uso de bebidas alcoólicas, poderão manifestar em um futuro próximo. Na terceira zona, estão aqueles que fazem uso contínuo de bebidas com álcool, e que já sofrem com problemas derivados do consumo dessa substância. Na quarta e última zona, estão pessoas que apresentam dependência alcoólica e que precisam de um acompanhamento com profissional especializado.

Esses questionários foram aplicados para 367 acadêmicos de uma faculdade privada de Montes Claros, MG – Brasil, após a aprovação do Comitê de Ética das Faculdades Integradas Pitágoras.

A análise descritiva dos dados coletados, na qual se examinaram cálculos de frequência absoluta, relativa, média e desvio-padrão, foi tabulada em planilha do programa Microsoft Excel 2007® e comparada mediante a utilização do *software* SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 19.0 para Windows.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* – SPSS, versão 18.0 para Windows. Foi adotado, para este estudo, um nível de significância de 0,05 ($\alpha=5\%$), e um intervalo de confiança de 95%.

Os resultados das análises estão apresentados em frequências absolutas e relativas. Nas análises bivariadas, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado de Pearson e, como alternativa, o teste de *Likelihood Ratio*, nos casos em que o primeiro não era recomendado.

Este estudo foi encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros – FIPMoc, constituído nos termos de resolução número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), para pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

TABELA 1

Tabela 1: Características dos estudantes do Curso de Medicina de uma instituição privada em Montes Claros-MG, 2017.

Variáveis	n	%
Idade		
17 – 18	10	2,7
19 – 20	82	22,3
21 – 22	134	36,5
23 – 24	67	18,3
24 ou mais	74	20,2
Uso de bebida alcoólica		
Sim	267	72,8
Não	100	27,2
Sexo		
Masculino	140	38,1
Feminino	227	61,9
Trabalha		
Sim	35	9,5
Não	332	90,5
Renda Familiar Categorizada		
<= 3 SM	36	9,8
> 3 e <= 9 SM	101	27,5
> 9 SM	230	62,7

A amostra populacional do presente estudo foi composta por 367 participantes, acadêmicos do primeiro ao décimo período da instituição de ensino. A Tabela 1 evidencia as características dos estudantes do curso de Medicina de uma faculdade privada em Montes Claros, mostrando a distribuição dos alunos quanto à idade, uso de bebida alcoólica, sexo, ocupação, renda familiar; e quanto a classificação do AUDIT.

Observa-se uma predominância de acadêmicos na faixa etária de 21-22 anos; em um estudo realizado na Universidade Federal do RS, por Baumgarten *et al* (2012), a média de idade foi de 23,1 anos; e, no trabalho de Silva e Tucci (2016), com 407 estudantes de uma universidade paulista, a média observada foi de 21,86 anos. Verificou-se, também, a diferença entre alunos que fazem e os que não fazem a ingestão

de bebidas alcoólicas – 72,8% contra 27,2% respectivamente –, dado corroborado pelo estudo de Barbosa *et al* (2013), realizado na Universidade Federal do Maranhão, com 337 estudantes, em que se constatou que 64,2% consomem.

Verificou-se que há mais alunos do sexo feminino em relação ao masculino, à semelhança dos dados obtidos por Rocha *et al.* (2011), com 571 alunos em duas universidades de Medicina de Minas Gerais, e por Machado *et al* (2015), em um trabalho em duas instituições privadas de Medicina, no norte de Minas Gerais, com 146 sujeitos.

A maioria dos alunos se dedica exclusivamente ao curso (90,5%), dado concordante com o estudo de Rocha *et al.* (2011), 87,7%.

Constatou-se que 62,7% dos entrevistados tem uma renda familiar de mais de nove salários mínimos, enquanto Barbosa *et al.* (2013) expõe que 41% de seus entrevistados estão nessa faixa.

Tabela 2 - Resultado do questionário AUDIT em estudantes do Curso de Medicina de uma faculdade privada em Montes Claros-MG, 2017

Variáveis	N	%
AUDIT		
Zona 1	205	55,9
Zona 2	122	33,2
Zona 3	22	6,0
Zona 4	18	4,9

Quanto à população estudada e sua classificação em relação às zonas do AUDIT, constatou-se uma predominância de alunos nas primeiras zonas de classificação, sendo que 205 estudantes (55,9%) classificaram-se na Zona 1, enquanto 122 (33,2%) ficaram na Zona 2. As Zonas 3 e 4 foram menos contempladas, apresentando, respectivamente, 6% e 4,9% dos acadêmicos.

Quando comparados esses resultados aos encontrados por Rocha *et al.* (2011), em um estudo realizado em uma faculdade de Medicina de Minas Gerais com estudantes de instituição pública e privada, em que se entrevistaram 571 estudantes, 74,8% se classificaram na Zona 1, enquanto que

23,3% ficaram na Zona 2. Em contrapartida, observou-se uma maior diferença em relação às zonas finais de pontuação. As Zonas 3 e 4 compreenderam um total de 1,9%, sendo que, no presente estudo, essas zonas corresponderam a 10,9% dos acadêmicos. Os resultados encontrados por Machado *et al.* (2015), obtidos com uma população de 146 alunos de Medicina de uma faculdade particular e uma pública na cidade de Montes Claros, mostraram que a totalidade dos entrevistados classificaram-se nas Zonas 1 e 2, 65,8% e 34,2%, respectivamente. Não houve entrevistados preenchendo as zonas finais de pontuação.

Tabela 3 - Análise bivariada dos fatores associados ao uso de bebida alcoólica em estudantes do Curso de Medicina de uma faculdade privada em Montes Claros-MG, 2017.

Variáveis	Uso de bebida alcoólica		Valor-p
	Sim n(%)	Não n(%)	
Período de medicina			
1º	18(51,4)	17(48,6)	
2º	36(66,7)	18(33,3)	
3º	39(72,2)	15(27,8)	
4º	14(60,9)	9(39,1)	
5º	33(70,2)	14(29,8)	
6º	31(81,6)	7(18,4)	
7º	20(83,3)	4(16,7)	
8º	34(91,9)	3(8,1)	
9º	15(75)	5(25)	
10º	27(77,1)	8(22,9)	0,013
Sexo			
Masculino	116 (82,9)	24(17,1)	
Feminino	151 (66,5)	76(33,5)	0,001
Trabalha			
Sim	32(91,4)	3(8,6)	
Não	235(70,8)	97(29,2)	0,009
Renda Familiar			
<= 3 SM	27(75)	9(25)	
> 3 e <= 9 SM	68(67,3)	33(32,7)	
> 9 SM	172(74,8)	58(25,2)	0,355
AUDIT			
Zona 1	110(53,7)	95(46,3)	
Zona 2	118(96,7)	4(3,3)	
Zona 3	21(95,5)	1(4,5)	
Zona 4	18(100)	0(0)	0,000

* Likelihood Ratio

Em relação à distribuição dos acadêmicos de acordo com os períodos, pode-se observar, na tabela 03, que a maioria dos estudantes admitiu fazer o uso de bebida alcoólica, com índices maiores no sexto, sétimo e oitavo períodos (81,6%, 83,3% e 91,9%, respectivamente). Constatou-se aumento do

consumo ao longo do curso, com menor taxa no primeiro semestre – dados corroborados por Barbosa *et al.* (2013) No entanto, esse aspecto é divergente dos estudos de Latorres *et al.* (2012), em uma Faculdade Católica de Medicina do Chile, com 216 acadêmicos, que evidenciam ser o consumo alto nos dois primeiros anos, com redução gradativa nos seguintes, e aumento na fase do internato; e os obtidos por Baumgarten *et al.* (2012), em que foi constatado que a maior ingestão de bebidas alcoólicas se dá nos primeiros períodos, com o decréscimo progressivo no decorrer de todos os cursos da área da saúde estudados, sendo que os semestre finais tiveram os menores valores.

Na variável “sexo”, o masculino apresentou maior proporção de sujeitos que fazem uso de bebidas alcoólicas, quando comparado ao sexo feminino – 82,9% do primeiro grupo contra 66,5% do segundo, que relataram a ingestão de bebida alcoólica. Resultados semelhantes foram obtidos por Latorres *et al.* (2012), em que 73% dos homens entrevistados assumiram consumir bebidas, e apenas 56,4% das mulheres participantes.

Machado *et al.* (2015), obtiveram dados que condizem com o presente estudo, já que foi constatado um consumo maior entre os homens do que entre as mulheres – 82,3% contra 72,3%. Além dos supracitados, os trabalhos de Barbosa *et al.* (2013), e Rocha *et al.* (2011) também se assemelham aos resultados encontrados no presente estudo, porém o último apresenta maiores prevalências de uso de álcool, com positividade para 89,2% dos homens entrevistados, e 84,8% das mulheres.

Sobre a questão da renda familiar, observou-se que há um equilíbrio entre os estudantes que vivem com menos de 3 salários mínimos que consomem bebida alcoólica e os do mesmo hábito que ganham mais de nove salários, sendo 75% para o primeiro grupo e 74,8% para o segundo. Os estudos de Ramis *et al.* (2012), pela Universidade Federal do Pernambuco, com a amostragem de 485

alunos; e de Andrade *et al.* (2012), em uma amostra nacional de 12.721 acadêmicos de Medicina, explicam que possuir uma maior renda familiar se torna fator de risco para o consumo de álcool, no entanto, como se pôde observar no presente estudo, esse agravante não influencia no comportamento, uma vez que ambos os extremos das variáveis evidenciam altas taxas de ingestão. Contudo, o estudo de Barbosa *et al.* (2013) evidencia a atuação desse coeficiente, em que o consumo de álcool é progressivo, sendo que esses estudantes de renda familiar menor que 3 salários correspondem a 52,2%, e os que vivem com mais de 9 salários mínimos registram 77,7%.

Tabela 4 - Análise bivariada dos fatores associados ao sexo em estudantes do Curso de Medicina de uma faculdade privada em Montes Claros-MG, 2017.

Tabela 4 - Análise bivariada dos fatores associados ao sexo em estudantes do Curso de Medicina de uma faculdade privada em Montes Claros-MG, 2017.

Variáveis	Sexo		Valor -p
	Masculino n(%)	Feminino n(%)	
AUDIT			
Zona 1	61(43,6)	144(63,4)	
Zona 2	58(41,4)	64(28,2)	
Zona 3	11(7,9)	11(4,8)	
Zona 4	10(7,1)	8(3,5)	0,003

* Likelihood Ratio

Usando o AUDIT e sua classificação em zonas, foi constatado, pelo presente estudo, que há uma maior proporção de mulheres (63,4%) classificadas na zona 1 do que de homens (43,6%). A partir desse dado, pôde – se inferir que há uma quantidade menor de mulheres que consomem bebidas alcoólicas, como também foi demonstrado pelo estudo de Senad *et al.* (2010), realizado em uma Universidade Federal do Rio Grande do Sul/RS, com uma amostra composta por 351 estudantes, que também foram classificados de acordo com as zonas do AUDIT, que há uma prevalência de 77,3% de homens que fazem uso de bebida alcóolica, contra 66,6% de mulheres que consomem álcool.

No entanto, nas demais zonas, não foi encontrada significância estatística quando comparados os sexos, comprovando que, apesar de

uma maior quantidade de homens consumirem bebidas alcoólicas, quando se compara à frequência e à quantidade de bebida ingerida, há uma equivalência entre os sexos. Porém, de acordo com o estudo realizado em Araraquara/SP, com 238 universitários, por Fachini *et al.* (2013), sobre a diferença de consumo de bebida alcoólica entre os sexos, 30,6% dos homens têm um consumo abusivo de álcool, contra 14,6% de mulheres, o que demonstra que está havendo um aumento da quantidade e da frequência de ingestão de bebida alcoólica em mulheres, de 17 a 24 anos, universitárias das áreas de saúde.

O presente estudo comprovou que, mesmo com o aumento do consumo de bebida alcoólica pelas mulheres, ainda há uma prevalência maior de homens com esse hábito. Contudo, constatou-se que uma proporção maior de mulheres compõe a zona I do AUDIT, ou seja, há uma prevalência maior de mulheres com um consumo de álcool reduzido. Nas demais zonas do AUDIT, não houve diferença entre os sexos. Percebe-se que uma mesma proporção de homens e mulheres fazem uso de uma quantidade excessiva de bebida alcoólica. Ambos os sexos poderão apresentar algum problema futuro, tanto na área acadêmica quanto na pessoal, relacionado ao consumo de álcool. Constatou-se, também, que as outras variáveis do perfil sócio-demográfico desses acadêmicos, como: renda familiar, idade, período, exercem alguma atividade remunerada ou não, pouco interferiram no consumo de bebidas alcoólicas.

Dessa forma, os resultados obtidos mostram que as campanhas para a diminuição do uso de bebidas alcoólicas devem abordar ambos os sexos de maneira igual, visando, com isso reduzir os danos que essa substância pode causar na vida pessoal e profissional.

REFERÊNCIAS

ROCHA, Leandro Augusto; LOPES, Ana Cláudia

Frota; MARTELLI, Daniela Reis Barbosa; LIMA, Viviane Braga; JUNIOR, Hercílio Martelli. Consumo de álcool entre acadêmicos de Medicina de Faculdades de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.35, n. 3, p. 369-375, 2011.

BAUMGARTEN, L. Z. GOMES, Vera Lucia de Oliveira, FONSECA, Adriana Dora. Consumo alcoólico entre universitários (as) da área da saúde da universidade federal do rio grande/RS: subsídios para enfermagem. **Esc Anna Nery** (impr.), v. 16, n. 3, p. 530-535, julho e setembro, 2012.

MACHADO, Jéssica Nayara Silva *et al.* CONSUMO DE ÁLCOOL ENTRE ACADÊMICOS DE MEDICINA. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 2, n. 2, p. 46-51, 2016.

RAMIS, T. R.; MIELKE, G. I.; HABEYCHE, E. C.; OLIZ, M. M.; AZEVEDO, M. R.; HALLAL, P. C. . Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: Prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 15(2), 2012, 376-385.

ANDRADE, A. G.; DUARTE, P. C. A. V.; BARROSO, L. P.; NISHIMURA, R., ALBERGHINI, G.; OLIVEIRA, L. G. . Use of alcohol and other drugs among Brazilian college students: Effects of gender and age. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 34(3), 2012, 294-305. doi:10.1016/j.rbp.2012.02.002

LATORRES, María; HUIDOBRO, Andrea. Prevalencia de consumo de alcohol en estudiantes de la Facultad de Medicina en la Universidad Católica del Maule. **Rev. méd.** Chile, Santiago, v. 140, n. 9, p. 1140-1144, sept. 2012 . Disponible en . accedido en 16 nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012000900006>.

BARBOSA, Felipe Lacerda *et al.* . Uso de álcool entre estudantes de medicina da Universidade Federal do Maranhão. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 89-95, Mar. 2013 . Available from . access on 16 Nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022013000100013>.

RABELO, Marcella Oliveira; PRATES, Thalita Emily Cezário; SAMPAIO, Cristina Andrade. Consumo de álcool por estudantes da área da saúde: uma Revisão Sistemática da Literatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 4, n. 1, p. 01-08, 2017.

ADESÃO MEDICAMENTOSA DE PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

MATOS, Rafael Rocha Lima¹; BOTELHO, Ana Cristina de Carvalho²; BATISTA, Brunna Barros³; FERREIRA, Thiago Vinicius dos Santos³

¹Bolsista de iniciação científica FAPEMIG, discente das FIPMoc

²Docente das FIPMoc e UNIMONTES

³Discentes das FIPMoc

RESUMO

Diferentes fatores podem estar associados à adesão ao tratamento de pacientes com terapias de longo prazo (doenças crônicas), como: sexo, idade, etnia, estado civil, escolaridade e nível sócio-econômico; custo e acesso dos medicamentos, bem como seus efeitos indesejáveis, os quais interferem na adesão ao tratamento e, conseqüentemente, na qualidade de vida do paciente. O estudo teve como objetivo avaliar os fatores sócio-demográficos que interferem na adesão medicamentosa de pacientes hipertensos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família. Para avaliar a adesão dos pacientes, foi utilizada a Medida de Adesão ao Tratamento (MAT), composta por sete itens, que avaliam o comportamento do indivíduo frente ao uso diário dos medicamentos. O percentual de adesão da população estudada foi de 73%. Não foi encontrada associação estatística significativa entre as variáveis sócio-demográficas e a adesão medicamentosa. Apesar disso, os achados do estudo apontam para a necessidade de criação de estratégias voltadas a melhoria da adesão medicamentosa da população estudada. Foi possível observar que, no tópicó etilismo, houve diferença estatística entre os grupos aderentes ou não. É necessário estimular a maior participação da população masculina na procura pela atenção primária. A avaliação de uma amostra mais significativa pode apontar a relevância dessa associação, uma vez que, na literatura, alguns estudos apontam para uma correlação positiva entre a adesão medicamentosa e alguns aspectos sócio-econômicos como, por exemplo, a renda mensal.

Palavras-chave: Hipertensão. Adesão à medicação. Atenção primária à saúde.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica de natureza multifatorial, caracterizada por níveis elevados de pressão arterial (maiores que 140/90 mmHg) (MALACHIAS *et al*, 2016). A HAS configura-se como um importante fator de incidência de eventos mórbidos, associados principalmente à aterosclerose e manifestados por cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral e doenças vasculares, renais e periféricas (LIMA *et al*, 2010). No Brasil, estima-se que mais de 30% dos brasileiros apresentem hipertensão arterial, a exemplo da população mundial (BRASIL, 2016).

O tratamento anti-hipertensivo consiste basicamente na terapia medicamentosa e não medicamentosa, tendo como objetivo principal a redução da morbimortalidade das doenças cardiovasculares (BALDISSERA; DE BARROS CARVALHO; PELLOSO, 2009). Na prática clínica, observa-se significativa descontinuidade da terapêutica medicamentosa, que chega a atingir

de 16 a 50% de desistência no primeiro ano de tratamento (DANIEL; VEIGA, 2013).

Diferentes fatores podem estar associados à adesão ao tratamento de pacientes com terapias de longo prazo (doenças crônicas) como: sexo, idade, etnia, estado civil, escolaridade e nível sócio-econômico; custo e acesso dos medicamentos, bem como seus efeitos indesejáveis, os quais interferem na adesão ao tratamento e conseqüentemente, na qualidade de vida do paciente (SANTOS *et al*, 2005; BEZERRA, 2014). Segundo Lunelli e colaboradores (2009), a adesão é um processo comportamental complexo, fortemente influenciado pelo meio ambiente, pelos profissionais e serviços de saúde.

Apesar da predominância da HAS no Brasil e no mundo, existem poucos estudos que descrevem os índices de adesão entre os pacientes hipertensos, bem como os fatores sócio-demográficos relacionados a essa adesão. Nesse sentido, é necessário avaliar os fatores sócio-demográficos que interferem na adesão medicamentosa de pacientes hipertensos atendidos nas unidades básicas de saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com delineamento transversal e quantitativo, sendo aplicada entrevista, por meio de questionário, aos pacientes hipertensos atendidos em duas Estratégias de Saúde da Família (ESF) de Montes Claros (MG). Participaram do estudo 37 pacientes hipertensos, que frequentam os grupos do programa Hiperdia (Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos) das unidades de saúde citadas. A coleta dos dados ocorreu no período de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017.

Os critérios de inclusão foram: ser paciente com diagnóstico de HAS em qualquer estágio; ter idade igual ou superior a 18 anos; estar utilizando medicamentos anti-hipertensivos há pelo menos um mês; concordar em participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram

excluídos do estudo pacientes com problemas cognitivos, incapazes de responder e compreender o questionário. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer: 1.691.914.

Para avaliar a adesão dos pacientes, foi utilizada a Medida de Adesão ao Tratamento (MAT), composta por sete itens, que avaliam o comportamento do indivíduo em relação ao uso diário dos medicamentos. Esse instrumento foi adaptado e validado em Portugal, com boa consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach de 0,74) (BOAS *et al*, 2014). O questionário contém as seguintes perguntas: 1) Alguma vez o/Sr. (a) esqueceu-se de tomar os medicamentos para sua doença? 2) Alguma vez foi descuidado/ descuidada com as horas da tomada dos medicamentos para sua doença? 3) Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para sua doença, por sua iniciativa, por ter-se sentido melhor? 4) Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para sua doença, por sua iniciativa, por ter-se sentido pior? 5) Alguma vez tomou um ou mais comprimidos para sua doença, por sua iniciativa, após ter-se sentido pior? 6) Alguma vez interrompeu o tratamento para sua doença por ter deixado acabarem os medicamentos? 7) Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico? Para cada possibilidade de resposta, serão consideradas as seguintes pontuações: sempre (1 ponto); quase sempre (2 pontos); com frequência (3 pontos); às vezes (4 pontos); raramente (5 pontos); nunca (6 pontos).

Após a realização do questionário MAT, foi elaborada uma escala dicotômica baseada na soma dos pontos, e posterior divisão pelo número total de questões. Foram considerados pacientes aderentes aqueles que obtiveram as pontuações 6 (nunca) e 5 (raramente); e os não aderentes foram os que obtiveram pontuações 1 (sempre), 2 (quase sempre), 3 (às vezes) e 4 (com frequência).

Foi utilizado também um questionário semiestruturado elaborado pelos pesquisadores, de acordo com instrumentos propostos em estudos semelhantes (BEZERRA, 2014 e LIMA *et al*, 2010). Esse questionário teve o intuito de conhecer as condições sócio-demográficas e os hábitos de vida da população estudada, buscando identificar possíveis influências desses fatores no processo saúde-doença.

Os dados obtidos foram submetidos a um processo de análise descritiva, pela média, desvio-padrão e frequência, que servirão para caracterizar a amostra. As análises estatísticas foram realizadas com auxílio do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS Inc., Chicago, EUA), versão 14.0, adotando-se um nível de significância de $p < 0.05$.

RESULTADOS

A adequada adesão à terapia medicamentosa foi observada em 73% dos entrevistados. Ao observar as variáveis sócio-demográficas na tabela 1, não foi verificada diferença estatística entre os grupos de hipertensos aderentes e não aderentes, quando analisadas as variáveis sexo, cor, estado conjugal, anos de estudo e renda mensal.

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes hipertensos de acordo com os grupos de maior e menor adesão e perfil sócio-econômico

	Aderentes n=27	Não Aderentes n=10	Total N=37	p.
Idade	70,11	70,4	70,18	
Sexo				
Masculino	4 (14,8%)	2 (20%)	6 (16,2%)	0,7039
Feminino	23(85,2%)	8 (80%)	31 (83,8%)	
Cor				
Branco	5 (18,5%)	4 (40%)	9 (24,3%)	0,3551
Negro	6 (22,2%)	1 (10%)	7 (18,9%)	
Pardo	16 (59,3%)	5 (50%)	21 (56,8%)	
Estado Conjugal				
Solteiro	3 (11,1%)	3 (30%)	6 (16,2%)	0,4792
Vivo	8 (29,6%)	1 (10%)	9 (24,3%)	
Divorciado	4 (14,8%)	1 (10%)	5 (13,5%)	
Casado	12 (44,5%)	5 (50%)	17 (46%)	
Anos de Estudo				
≤1	5 (18,5%)	3 (30%)	8 (21,6%)	0,2489
>1 e ≤3	15 (55,6%)	4 (40%)	19 (51,4%)	
3	4 (14,8%)	0	4 (10,8%)	
>3 e ≤12	0	1 (10%)	1 (2,7%)	
≥12 e ≤16	3 (11,1%)	2 (20%)	5 (13,5%)	
Renda mensal				
< um salário mínimo	4 (14,8%)	2 (20%)	6 (16,2%)	0,1876
um salário mínimo	15 (55,6%)	8 (80%)	23 (62,2%)	
> um salário mínimo	7 (29,6%)	0	7 (21,6%)	

Foi possível observar (tabela 2) que, no tópico etilismo, houve diferença estatística entre os dois grupos ($p=0,0002$). Não foi observada diferença estatística significativa nos tópicos tabagismo, atividade física e alimentação.

Tabela 2- Distribuição dos pacientes hipertensos de acordo com os grupos de maior e menor adesão e hábitos de vida

	Aderentes n=27	Não Aderentes n=10	Total N=37	p.
Tabagismo				
Sim	3 (11,1%)	1 (10%)	4 (10,8%)	0,923
Não	24 (88,9%)	9 (90%)	33(89,2%)	
Etilista				
Sim	21 (77,8%)	1 (10%)	22 (59,5%)	0,0002
Não	6 (22,2%)	9 (90%)	15(40,5%)	
Atividade física				
Sim	11 (40,7%)	4 (40%)	15 (40,5%)	0,9675
Não	16 (59,3%)	6 (60%)	22 (59,5%)	
Alimentação				
Saudável	27 (100%)	9 (90%)	36 (97,3%)	0,0957
Com muito sal	0	1 (10%)	1 (2,7%)	
Com muita gordura	0	0	0	
Com muito sal e gordura	0	0	0	

A maioria dos entrevistados relatou não ter dificuldade para adquirir a medicação. A maior parte dos pacientes relatou depender do SUS (Sistema Único de Saúde) para adquirir a medicação, e referiram estar com a pressão arterial controlada ou parcialmente controlada.

Tabela 3 - Distribuição dos pacientes hipertensos de acordo com os grupos de maior e menor adesão e fatores relacionados à aquisição da medicação e controle da PA.

	Aderentes n=27	Não Aderentes n=10	Total N=37	p.
Dificuldade para adquirir a medicação				
Sim	9 (33,3%)	6 (60%)	15(40,5%)	0,1423
Não	18 (66,7%)	4 (40%)	22(59,5%)	
Aquisição da medicação				
Pelo SUS	21 (77,8%)	10 (100%)	31(83,8%)	0,1034
Recursos próprios	6 (22,2%)	0	6(16,2%)	
Avaliação do controle da PA				
Controlada	17 (63%)	2 (20%)	19(51,4%)	0,0509
Parcialmente controlada	6 (22,2%)	6 (60%)	12(32,4%)	
Descontrolada	4 (14,8%)	2 (20%)	6 (16,2%)	

No presente trabalho, 73% dos pacientes entrevistados foram considerados aderentes, dado inferior ao de estudo brasileiro com metodologia

semelhante, em que foi verificada a adesão medicamentosa em 87% dos pacientes (BEZERRA; LOPES; BARROS, 2014). Ainda assim, o índice de adesão ao tratamento anti-hipertensivo apresentado está dentro dos limites percentuais apontados por outros estudos brasileiros (BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008; DEMONER; RAMOS; PEREIRA, 2012; MAGNABOSCO *et al*, 2015).

A maioria dos pacientes avaliados pertence ao sexo feminino. Não foi comprovada relação da variável sexo com a adesão medicamentosa, tendo em vista o índice de variação estatística encontrado. É sabido que as mulheres percebem e relatam seus problemas de saúde de maneira mais contumaz que os homens, assim como procuram com maior frequência os serviços de saúde e, conseqüentemente, tendem a seguir melhor a prescrição médica (MAGNABOSCO *et al*, 2015).

Quanto à idade, não foi possível verificar diferença significativa entre as idades dos pacientes aderentes e não aderentes. Outros estudos observaram, entretanto, que o aumento da idade estava associado à maior probabilidade de seguimento ao tratamento recomendado. (BUSNELLO *et al*, 2001); (COHEN *et al*, 2012). O medo de agravo à saúde, a vontade de viver e a necessidade do cumprimento do tratamento, aumentaria o grau de motivação para cumprir a terapêutica medicamentosa. (CINTRA; GUARIENTO; MIYASAKI, 2010).

No quesito estado civil, 50% dos pacientes não aderentes eram casados. De acordo com estudo de Daniel e Veiga (2013), indivíduos separados possuem um menor grau de adesão quando comparados aos solteiros, casados ou viúvos. No estudo de Karaeren e colaboradores de 2009, os indivíduos casados portadores de hipertensão arterial apresentaram maiores níveis de adesão à terapia, quando comparados aos não casados. Em relação à raça, Lessa e Fonseca (1997) detectaram adesão ao tratamento diferente entre negros (19,7%), pardos

(33%) e brancos (53,6%), sendo que no presente trabalho não houve variação estatística significativa, assim como encontrado em estudo de Daniel e Veiga (2003).

Não foi observada variação estatística significativa aos quesitos anos de estudo e renda mensal, assim como observado em estudo de Tavares e colaboradores (2013). Em outro trabalho (DANIEL; VEIGA, 2013), os indivíduos que afirmaram receber mais de um salário mínimo obtiveram maiores índices de adesão à aquisição de medicamentos anti-hipertensivos, podendo influenciar, de forma positiva, a adesão à medicação. De acordo com trabalho de Giroto e colaboradores (2013), a escolaridade não se mostrou associada à adesão ao tratamento farmacológico.

Vancini-Campanharo e colaboradores (2015) observaram que, quando o medicamento era fornecido integralmente para o paciente, havia maior percentual de adesão ao tratamento. Além disso, Tavares e colaboradores, em 2013, afirmam que a maioria da população atendida no serviço público de saúde é de baixa renda; logo, a obtenção gratuita é frequentemente, a única alternativa de acesso ao medicamento. No presente trabalho, entretanto, 10 (100%) dos pacientes não aderentes referiram adquirir sua medicação anti-hipertensiva pelo SUS.

Em relação aos hábitos de vida, pacientes não aderentes à terapia medicamentosa referiram ingerir menos bebida alcoólica quando comparados aos pacientes aderentes, de acordo com Magna Bosco e colaboradores (2015); porém, aqueles que consomem álcool apresentaram um risco de não adesão quase seis vezes maior que os hipertensos que não ingerem bebidas alcoólicas. Esse dado não condiz com resultados do presente estudo, que encontrou $p=0,0002$, sendo os pacientes que ingerem bebidas alcoólicas mais aderentes ao tratamento medicamentoso. É sabido que o uso abusivo de álcool relaciona-se a maior

mortalidade cardio-vascular. Além disso, o álcool pode causar atenuação da potência anti-hipertensiva das drogas, tendo seu efeito revertido sobre a pressão arterial somente duas semanas após a redução do hábito de beber, devendo, portanto, ser desestimulada a ingestão de bebidas alcoólicas aos hipertensos aderentes e não aderentes (PIERIN *et al* 2001; BRASIL, 2010).

A adoção de estilos de vida saudáveis, como restrição da ingestão de bebida alcoólica, abolição do tabagismo, planejamento alimentar com redução do sal e alimentos hipercalóricos, manejo de situações estressantes e atividade física regular, devem fazer parte da assistência direcionada aos hipertensos (JESUS *et al*, 2008).

Como limitação deste estudo, é encontrada a ausência de um consenso sobre o método ideal para avaliação da adesão ao tratamento; e a variedade de métodos empregados na literatura dificulta a comparação com outros estudos (TAVARES *et al*, 2013). Observou-se alta frequência de pacientes idosos e com baixo grau de escolaridade, o que dificultou a coleta dos dados, não obstante os esforços para explicar a importância e funcionamento da pesquisa. Outro fator limitante diz respeito ao diagnóstico da hipertensão, uma vez que a variável foi autorreferida pelos pacientes.

Os achados do estudo apontam para a necessidade de criação de estratégias voltadas à melhoria da adesão medicamentosa da população estudada. É necessário estimular a maior participação da população masculina na procura pela atenção primária, já que grande percentual do espaço amostral foi composto por mulheres, revelando menor busca do sexo masculino pelos serviços primários em saúde. Além disso, é importante garantir a melhoria do acesso da população estudada aos anti-hipertensivos, em se tratando de uma população idosa, de baixa renda, que depende quase que exclusivamente do SUS para adquirir suas medicações.

Ainda que os dados sócio-demográficos não

tenham mostrado relação estatística significativa com a adesão medicamentosa, são necessários maiores estudos para avaliar a relação entre as variáveis sócio-demográficas e a adesão medicamentosa, uma vez que ainda não existe consenso da literatura sobre a relevância dessa associação.

REFERÊNCIAS

BALDISSERA, Vanessa Denardi Antoniassi; DE BARROS CARVALHO, Maria Dalva; PELLOSO, Sandra Marisa. Adesão ao tratamento não-farmacológico entre hipertensos de um centro de saúde escola. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 27, 2009.

BEZERRA, Amanda Silva de Macêdo; LOPES, Juliana de Lima; BARROS, Alba Lúcia Bottura Leite de. Adesão de pacientes hipertensos ao tratamento medicamentoso. **Rev. bras. enferm.** Brasília, v. 67, n. 4, p. 550-555, Aug. 2014.

BOAS, Lilian Cristiane Gomes-Villas; LIMA, Maria Luisa Soares Almeida Pedrosa de; PACE, Ana Emilia. Adherence to treatment for diabetes mellitus: validation of instruments for oral antidiabetics and insulin. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 1, p. 11-18, Feb. 2014.

BLOCH, Katia Vergetti; MELO, André Nascimento de; NOGUEIRA, Armando R. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 12, p. 2984, Dec. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Datasus: informações de saúde**. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>> Acesso em 28 novembro, 2016.

BUSNELLO, Renné Gusmão *et al*. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. **Arqbrascardiol**, v. 76, n. 5, p. 349-51, 2001.

CINTRA, Fernanda Aparecida; GUARIENTO, Maria Elena; MIYASAKI, Lilian Akemi. Adesão

medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 3, p. 3515, Nov. 2010.

COHEN, Marya J. *et al.* Predictors of medication adherence postdischarge: the impact of patient age, insurance status, and prior adherence. **Journal of hospital medicine**, v. 7, n. 6, p. 470-475, 2012.

DAL-FABBRO, AmauryLélis. Adherence to long term therapies: evidence for action. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1297-1298, Aug. 2005.

DANIEL, Ana Carolina Queiroz Godoy; VEIGA, Eugenia Velludo. Fatores que interferem na adesão terapêutica medicamentosa em hipertensos. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 331-337, Sept. 2013.

DEMONER, Márcia Simonia; RAMOS, Edivan Rodrigo de Paula; PEREIRA, Eliane Ramos. Fatores associados à adesão ao tratamento anti-hipertensivo em unidade básica de saúde. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 25, n. spe1, p. 27-34, 2012.

GIROTTO, Edmarlon *et al.* Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Ciênc. Saúdecoletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n.6, p. 1763-1772, June 2013.

JESUS, Elaine dos Santos *et al.* Perfil de um grupo de hipertensos: aspectos biossociais, conhecimentos e adesão ao tratamento. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 21, n. 1, p. 59-65, Mar. 2008.

KARAEREN, Hayrettin *et al.* The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients. **AnadoluKardiyolDerg.** v. 9, n. 3, p. 183-188, 2009.

LESSA, Ines; FONSECA, Joanira. Raça, aderência ao tratamento e/ou consultas e controle da hipertensão arterial. **ArqBrasCardiol.** v. 68, n. 6, p. 443-9, 1997.

LIMA, Tácio de Mendonça; MEINERS, Micheline Marie Milward de Azevedo; SOLER, Orenzio. Perfil de adesão ao tratamento de pacientes hipertensos atendidos na Unidade Municipal de Saúde de Fátima, em Belém, Pará, Amazônia, Brasil. **Ver Pan-AmazSaude**, Ananindeua, v. 1, n. 2, jun. 2010.

LUNELLI, Rosana Pinheiro *et al.* Adesão medicamentosa e não medicamentosa de pacientes com doença arterial coronariana. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 367-373, 2009.

MAGNABOSCO, Patricia *et al.* Análise comparativa da não adesão ao tratamento medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica em população urbana e rural. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 20-27, 2015.

MALACHIAS, MVB *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1 - Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-6, sept. 2016.

PIERIN, Angela M.G. *et al.* O perfil de um grupo de pessoas hipertensas de acordo com conhecimento e gravidade da doença. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 11-18, mar. 2001.

SANTOS, Zélia Maria de Sousa Araújo *et al.* Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinar. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 14, n. 3, p. 332-340, Sept. 2005.

TAVARES, Noemia Urruth Leão *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1092-1101, Dec. 2013.

VANCINI-CAMPANHARO, Cássia Regina *et al.* Systemic Arterial Hypertension in the Emergency Service: medication adherence and understanding of this disease. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 6, p. 1149-1156, Dec. 2015.