



Tópicos em Ciências da Saúde

Milena Nunes Alves de Sousa

Milena Nunes Alves de Sousa

Tópicos em ciências da saúde

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
2020

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S725T Sousa, Milena Nunes Alves de
 Tópicos em ciências da saúde
 / Milena Nunes Alves de Sousa. – Piracanjuba-GO
 Editora Conhecimento Livre, 2020

120 f.: il

DOI: 10.37423/2020.edcl42

ISBN: 978-65-86072-51-8

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. saúde 2. ciências 3. saúde-pública I. Sousa, Milena Nunes Alves de II. Título

CDD: 613

<https://doi.org/10.37423/2020.edcl42>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Anderson Reis de Sousa

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

Editora Conhecimento Livre

Piracanjuba-GO

2020

Sumário

CAPÍTULO 1.....	9
EFICÁCIA DA ASSOCIAÇÃO DO MÉTODO INSURE E CPAP NASAL EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMOS E/OU DE MUITO BAIXO PESO.....	9
DOI: 10.37423/200601438.....	9
CAPÍTULO 2.....	19
SÍNDROME DA DNA LIGASE IV: RELATO DE CASO	19
DOI: 10.37423/200601439.....	19
CAPÍTULO 3.....	28
QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À ADENOAMIGDALECTOMIA: PERCEPÇÃO DE CUIDADORES.....	28
DOI: 10.37423/200601440.....	28
CAPÍTULO 4.....	29
AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM USO DE PSICOFÁRMACOS.....	39
DOI: 10.37423/200601441.....	39
CAPÍTULO 5.....	29
FATORES ASSOCIADOS AO SOFRIMENTO MENTAL NO CUIDADOR DE IDOSO.....	55
DOI: 10.37423/200601442.....	55
CAPÍTULO 6.....	29
AVALIAÇÃO DO USO COMBINADO DE GLUCOSAMINA E EXERCÍCIOS E MELHORA DA DOR EM PACIENTES COM OSTEOARTRITE.....	68
DOI: 10.37423/200601443.....	68
CAPÍTULO 7.....	29
EFICÁCIA DA ASSOCIAÇÃO DA BUPIVACAINA E SUFENTANIL NA RAQUIANESTESIA.....	77
DOI: 10.37423/200601444.....	77
CAPÍTULO 8.....	29
AVALIAÇÃO DA INDICAÇÃO DA PROFILAXIA E DA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES INTERNADOS.....	90

DOI: 10.37423/200601445.....	90
CAPÍTULO 9.....	29
FATORES DE RISCO PARA EVENTOS CARDIOVASCULARES E ESTRATÉGIAS PREVENTIVAS EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	103
DOI: 10.37423/200601446.....	103

***Dedicamos este trabalho a Deus, o
maior orientador de nossas vidas!***

AGRADECIMENTOS

Reconhecer aqueles que sempre estiveram nos amparando diante de tantos sonhos ou naqueles momentos mais difíceis e, às vezes, com tantos empecilhos é um dever. Agradecemos àqueles que nos estenderam a mão amiga e nos ofereceram sempre amparo. Portanto, gostaríamos de dizer obrigado aos nossos pais, esposos e esposas, filhos, amigos e colegas.

A caminhada com cada um de vocês é mais simples!

Obrigado!

SINOPSE

A obra “Tópicos em Ciências da Saúde” reúne os esforços de alunos de graduação e residência médica, bem como docentes mestres e doutores em buscar a realização de pesquisas científicas de qualidade. Os trabalhos outrora apresentados contemplam artigos de revisão sistemática e integrativa, bem como artigos originais, em que foram respeitadas todas as normas de pesquisas envolvendo seres humanos.

O livro conta com nove capítulos, em que são apresentados temas relacionados à saúde da criança, saúde mental de usuários e membros da equipe de saúde, bem como anestesiologia e outros.

Convidamos os amantes da saúde para leitura desta proposta!

ORGANIZADORA

Milena Nunes Alves de Sousa – Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br

SOBRE OS AUTORES

Alzira Freire de Araújo Neta – Médica. Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: alzira-freire@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-4008-3635

Daniela Priscila Azevedo de Oliveira - Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: danipri07@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-1125-3359

Douglas Rafael Lopes Eloi - Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: douglaseloi@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0003-4988-8349

Everson Vagner de Lucena Santos – Fisioterapeuta e Pedagogo. Mestrado em Saúde Coletiva. Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. Docente no curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: eversonvls@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-3869-1607

Gabriela Leite Tavares - Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: gabrielaleite@hotmail.com

Orcid: 0000-0001-9662-9687

Ighor Daniell Oliveira Ramos Cavalcanti – Médico pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: ighor.cavalcanti15@yahoo.com.br

Orcid: 0000-0002-1026-5913

Ilana Andrade Santos do Egypto - Médica. Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Católica de Santos, Santos, São Paulo, Brasil. Docente no curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: ilanaegypto@gmail.com

Orcid: 0000-0003-2432-2197

José Kayke Barbosa Vieira – Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: kayke19@icloud.com

Orcid: 0000-0002-0797-8277

Lucas Dantas Gomes Gouveia - Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: lucasgouveia@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0003-4178-7965

Larissa de Araújo Batista Suárez - Psicóloga e administradora. Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional. Pós-graduanda em Psicologia Organizacional, em Gestão de Marketing e Gestão de Pessoas, em Tutoria em EaD e Docência do Ensino Superior. Mestrado em Psicologia Clínica. Docente e Coordenadora do Curso de Administração da Faculdade São Francisco da Paraíba, Cajazeiras, Paraíba, Brasil. Docente no Curso de Administração, Ciências Contábeis e Direito da Faculdade Vale do Pajeú, São José do Egito, Pernambuco, Brasil. E-mail: labsuarez@gmail.com

Orcid: 0000-0002-6658-5019

Lizandra Karol Barbosa Nunes – Médica residente em Medicina de Família e Comunidade pelo do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: lizandrakarol@hotmail.com

Orcid: 0000-0001-8156-7110

Milena Nunes Alves de Sousa – Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

Paulo José Couto Sampaio Neto - Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: pauloneto@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-5444-6759

Tavio Leal Januário – Médico anestesiologia. Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: tavioreal@gmail.com

Orcid: 0000-0003-1458-5006

Thiago Pereira Alencar – Médico, com residência médica pela Universidade de Pernambuco e pela Universidade Federal da Paraíba. Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: thiagodoico@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-7525-5046

Umberto Marinho de Lima Júnior - Médico Pediatra. Coordenador e Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: umbertojunior@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-7621-2443

Verena Adélia de Moura e Silva - Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: verenasilva@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-6525-0057

Vinicius Igor Silva - Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: vcatole@gmail.com

Orcid: 0000-0002-6395-5619

Victor Couto da Silveira Araújo – Médico. Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: victorcoutosa@gmail.com

Orcid: 0000-0002-5604-5158

Capítulo 1

EFICÁCIA DA ASSOCIAÇÃO DO MÉTODO INSURE E CPAP NASAL EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMOS E/OU DE MUITO BAIXO PESO

[DOI: 10.37423/200601438](https://doi.org/10.37423/200601438)

Daniela Priscila Azevedo de Oliveira (Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil).

E-mail: danipri07@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-1125-3359

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil).

milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

Umberto Marinho de Lima Júnior (Médico Pediatra. Coordenador e Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: umbertojunior@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-7621-2443

INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos os avanços na neonatologia foram estarrecedores. A sobrevivência de recém-nascidos cada vez mais prematuros e daqueles portadores de malformações antes incompatíveis com a vida foi possível, sobretudo, após o advento das unidades de terapia intensiva neonatal¹.

Para tanto também foi necessário o conhecimento e aplicação das melhores técnicas pelo médico neonatologista, visando sempre o bem estar do paciente e da sua família nesse momento de descoberta do novo mundo.

Dentre os assuntos de interesse para a neonatologia intensiva, destaca-se a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), a qual é definida como uma insuficiência respiratória aguda causada por condições pulmonares e extrapulmonares, consequência de um processo inflamatório que dificulta as trocas gasosas, causando hipoxemia no paciente².

A SDR é uma doença grave que possui desafios inerentes ao seu diagnóstico e terapêutica. Contudo os avanços na tecnologia aumentaram consideravelmente as taxas de sobrevivência de pacientes acometidos por essa patologia, em especial os recém-nascidos prematuros³.

Para o manejo desses pacientes existem abordagens variadas, dentre elas o método INSURE, o qual consiste na intubação orotraqueal seguida pela administração de surfactante exógeno e de extubação⁴.

Descrito pela primeira vez em 1992, por Veber e colegas em um estudo dinamarquês sobre suporte respiratório inicial ao RN pré-termo, o conceito inicial do INSURE está no fato que uma única dose de surfactante é necessária para reverter a SDR e que sua administração no início da doença é o mais desejável⁵.

Nos últimos anos o interesse pelos tratamentos não invasivos vem crescendo em todas as áreas da medicina e não seria diferente na pediatria. Com isso, a utilização do CPAP nasal em substituição à intubação orotraqueal vem sendo empregada em vários serviços, sobretudo no exterior, a fim de reduzir a possibilidade de barotrauma e volutraumas em um pulmão fragilizado pela prematuridade⁶.

No entanto, existem vários desafios associados ao uso do CPAP, incluindo a dificuldade de uma boa vedação entre as pregas nasais e a máscara, podendo resultar em perda da pressão e trauma. Contudo, esse método é cada vez mais popular entre os intensivistas pediátricos nos EUA, Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia para o tratamento em bebês pré-termos⁷.

A questão importante é se fornecer surfactante exógeno precoce, por meio do método INSURE, seguido de extubação e CPAP nasal possui maior eficácia do que o tratamento conservador com a

utilização do surfactante apenas quando a SDR se agravar, insuficiência respiratória estabelecida, necessitando da ventilação mecânica⁸.

Diante do exposto este estudo tem por objetivo analisar a eficácia da associação entre o método INSURE e o CPAP nasal frente a outras estratégias terapêuticas para o tratamento da síndrome do desconforto respiratório em RN pré-termos e/ou com muito baixo peso.

Considerando a atualidade do tema e sua relevância para o estabelecimento de uma propedêutica mais efetiva na abordagem desta condição na neonatologia, se faz imprescindível um estudo que compile as evidências atuais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), a qual consistiu em uma análise de pesquisas de relevância para a tomada de decisão e melhoria da prática médica, possibilitando compilação do estado do conhecimento sobre um determinado assunto, além de apontar as lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos⁹.

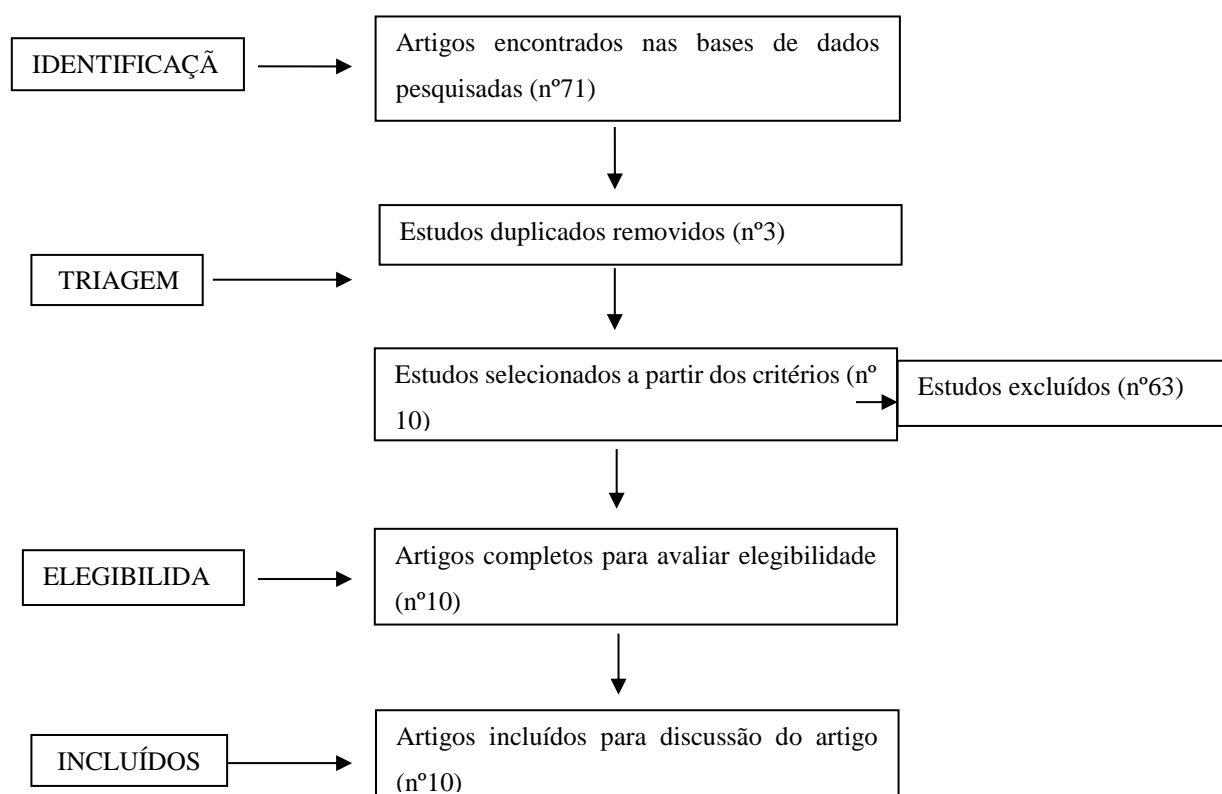
Para a realização de um estudo com base em uma RIL, etapas devem ser respeitadas. Ao todo foram realizadas seis etapas que são compreendidas como¹⁰:

1. Definição do problema. Nessa etapa, o pesquisador tem que elaborar o tema baseado em uma hipótese ou pergunta norteadora;
2. Seleção da amostra. É nessa segunda fase, que ocorreu a elaboração dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos artigos;
3. Caracterização dos estudos. A categorização nada mais é do que uma organização do seu estudo, que pode ser feito através de tabelas com a finalidade de facilitar a busca de informação no próprio estudo;
4. Análise dos estudos. O pesquisador faz uma análise de cada estudo, buscando identificar o que há de semelhança e diferença entre eles;
5. Apresentação e discussão dos resultados;
6. Síntese dos achados.

Com base na estrutura mandatória de uma RIL, o presente trabalho com tema: uso do cpap nasal isolado *versus* método INSURE em recém-nascidos com a síndrome do desconforto respiratório. Deste modo, para ser realizada a pesquisa foi elaborada a seguinte pergunta norteadora: Seria o uso do CPAP nasal isolado um método de tratamento para SDR mais eficaz do que o tradicional INSURE?

Os artigos foram selecionados nas bases de dados eletrônicas *U.S. National Library of Medicine and the National Institutes Health (PUBMED)*, *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* e na base *Science Direct*. Possuindo como critérios de inclusão: apenas artigos online e na íntegra, ano de publicação a partir dos anos 2010 e idioma português ou inglês (desde que contemple a temática do assunto no resumo). Com relação aos critérios de exclusão, foram: artigos repetidos e aqueles que não atendem a problemática. Após esta etapa de seleção de critérios, a pesquisa será realizada com algumas palavras-chaves para melhor nortear o estudo, dessa forma, utilizamos os Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCS) em inglês: INSURE, CPAP nasal e *respiratory distress syndrome*.

Figura 1: Fluxograma PRISMA da seleção dos artigos para a revisão sistemática



Fonte: Autoria Própria (2019).

RESULTADOS

Após realização da pesquisa e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 10 artigos, estando todos (100%) disponíveis no *Science Direct*.

Quadro 1: Caracterização quanto aos autores, ano, título, periódico e base de dados

Título	Periódico	BD
Uso do método INSURE <i>versus</i> CPAP nasal isolado em recém-nascidos de muito baixo peso com 30 ou menos semanas de gestação ⁶	Revista Portuguesa de Pneumologia	SCIENCE DIRECT
Comparison of the Effect of Surfactant Administration During Nasal Continuous Positive Airway Pressure with That of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Alone on Complications of Respiratory Distress Syndrome: A Randomized Controlled Study ¹¹	Pediatrics and Neonatology	
Initial Respiratory Support of Preterm Infants: The Role of CPAP, the INSURE Method, and Noninvasive Ventilation ⁵ .	Clinics in perinatology	
Noninvasive Support Does It Really Decrease Bronchopulmonary Dysplasia? ¹²	Clinics in perinatology	
Early versus late extubation after surfactant replacement therapy for respiratory distress syndrome ⁸	Egyptian Pediatric Association Gazette	
Management of neonatal respiratory distress syndrome ¹³	Pediatrics and child health	
Randomized Trial of Early Bubble Continuous Positive Airway Pressure for Very Low Birth Weight Infants ¹⁴	The Journal of Pediatrics	
Administration of surfactant using less invasive techniques as a part of a non-aggressive paradigm towards preterm infants ¹⁵	Early Human Development	
Myth: mechanical ventilation is a therapeutic relic ¹⁶	Seminars in Fetal & Neonatal Medicine	
Continuous Positive Airway Pressure to Prevent Neonatal Lung Injury: How Did We Get Here, and How Do We Improve? ¹²	The Journal of Pediatrics	

Fonte: Autoria Própria (2019).

De acordo com as categorias (eficácia em pré-termos e em pré-termos com muito baixo peso), temos que do total de 10 artigos, oito (80%) deles se enquadram na categoria 1 (eficácia em pré-termos) e os 2 (20%) restantes na categoria 2 (eficácia em pré-termos com muito baixo peso). Todos os artigos atestaram a eficácia da associação entre os dois métodos.

Quadro 2: Caracterização das abordagens temáticas

Categoria 1: Eficácia em pré-termos	N	%
Comparison of the Effect of Surfactant Administration During Nasal Continuous Positive Airway Pressure with That of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Alone on Complications of Respiratory Distress Syndrome: A Randomized Controlled Study ¹¹	8	80
Initial Respiratory Support of Preterm Infants: The Role of CPAP, the INSURE Method, and Noninvasive Ventilation ⁵ .		
Noninvasive Support Does It Really Decrease Bronchopulmonary Dysplasia? ¹²		
Early versus late extubation after surfactant replacement therapy for respiratory distress syndrome ⁸ .		
Management of neonatal respiratory distress syndrome ¹³		
Administration of surfactant using less invasive techniques as a part of a non-aggressive paradigm towards preterm infants ¹⁵		
Myth: mechanical ventilation is a therapeutic relic ¹⁶		
Continuous Positive Airway Pressure to Prevent Neonatal Lung Injury: How Did We Get Here, and How Do We Improve? ¹²		
Categoria 2: eficácia em pré-termos com muito baixo peso	N	%
Uso do método INSURE <i>versus</i> CPAP nasal isolado em recém-nascidos de muito baixo peso com 30 ou menos semanas de gestação ⁶	2	20
Randomized Trial of Early Bubble Continuous Positive Airway Pressure for Very Low Birth Weight Infants ¹⁴		
Total	10	100%

Fonte: Autoria Própria (2019).

DISCUSSÃO

INSURE E CPAP NASAL EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

De acordo com os dados obtidos nesse estudo a associação do método INSURE e o CPAP nasal quando realizado precocemente em recém-nascidos pré-termo reduz os riscos de evolução da síndrome do desconforto respiratório, bem como a necessidade de ventilação mecânica (VM) posteriormente.

Baseado na técnica de intubação orotraqueal, porém sendo um procedimento menos invasivo o método INSURE vem sendo adotado em diversas unidades neonatais por todo o mundo. Ele consiste na Intubação do RN, administração de surfactante e extubação rápida, a fim de reduzir o dano pulmonar. Essa técnica evita a ventilação mecânica, uma vez que essa última aumenta a probabilidade de lesão alveolar e displasia broncopulmonar (DBP) nos neonatos quando comparados ao INSURE¹⁷.

Após sofrer modificações na década passada, o método INSURE atualmente envolve uma pré-medicação com metilxantina (cafeína) para evitar a apnéia, seguido de sedação e intubação. Após a colocação do tubo o surfactante é administrado em bólus com um curto período de ventilação manual. Após isso há reversão para o CPAP nasal¹³.

As taxas de falha do INSURE relatadas na literatura variam entre 9% e 50% dependendo dos critérios incluídos e da população do estudo⁸.

Por sua vez, o CPAP age forçando a abertura das vias aéreas superiores (VAS), como uma coluna de ar com pressão positiva, proporcionando a abertura alveolar. Além disso, a pressão exercida pela pressão positiva forma uma espécie de tração descendente das VAS, aumentando a luz das suas estruturas bem como o enrijecimento de sua parede¹⁸.

Os ensaios clínicos COIN, SUPPORT e VON DRM evidenciaram que a estabilização inicial com CPAP nasal seguido da administração do surfactante de resgate apenas quando necessário é mais benéfico e preferível à terapia padrão de intubação seguida de VM de todos os RN em risco de SRD. Contudo o cuidado ideal desses bebês pode envolver mais de uma opção terapêutica⁵.

O estudo de Sandri comparou o uso do surfactante profilático seguido de extubação rápida para CPAP nasal, com CPAP e surfactante seletivo precoce se a necessidade de oxigênio aumentar para > 40%. Um total de 208 pacientes nascidos entre 25 e 28 semanas de gestação participou deste estudo. Não houve diferença relatada para a necessidade de ventilação mecânica nos primeiros 5 dias de vida, sobrevida em 28 dias ou morbidades da prematuridade. Este estudo tranquiliza os médicos que o uso seletivo de surfactante ainda é seguro em bebês tratados com CPAP nasal desde que haja um monitoramento rigoroso e uma intervenção ativa¹⁶.

Recentemente várias modificações do método INSURE vêm sendo relatadas na literatura, tais estratégias visam reduzir ou evitar completamente a exposição à ventilação mecânica através da instilação do surfactante através da utilização de cateter fino (2,5-5F) inserido em visualização direta na traquéia com o auxílio de uma pinça de Magill (AMV- avoiding mechanical ventilation) ou angiocateter colocado em visualização direta (MIST-minimally invasive surfactant therapy). Outras técnicas envolvem o uso de um tubo nasogástrico curto colocado em visualização direta (Take Care), assim como um cateter 4F também inserido por visualização direta (less invasive surfactant application protocol - LISA)¹².

Deste modo, pesquisadores da Universidade e Hospital Politécnico La Fe (Valência, Espanha) compararam em um estudo denominado SONSURE o método Take Care, em uma coorte e pacientes tratados com o INSURE tradicional. Os bebês elegíveis eram prematuros de 24 a 35 semanas de gestação tratadas com CPAP nasal imediatamente após o nascimento para SDR, e requerendo oxigênio suplementar em primeira hora de vida para manter a pressão parcial arterial oxigênio 50-70 mmHg e / ou SpO2 entre 88% e 92%. Não houve diferenças significativas na necessidade de intubação e VM nas primeiras 72 horas. Contudo, observou-se que mais bebês no grupo SONSURE (Take Care) precisaram de uma segunda dose de surfactante, a questão que surge é se o surfactante não foi instilado com sucesso no traquéia em alguns casos¹⁵.

Comparando a utilização do método INSURE seguido do CPAP nasal e a utilização do nCPAP isoladamente, um estudo clínico randomizado que envolveu 60 neonatos nascidos com idades gestacionais entre 27 e 34 semanas, não evidenciou diferença estatisticamente relevante quanto a mortalidade, a prevalência de doença pulmonar crônica e necessidade de ventilação mecânica nas primeiras horas de vida (com média de 5 horas), entre o grupo INSURE e o grupo nCPAP isolado¹¹.

Com isso, as abordagens que combinam a administração do surfactante e os benefícios do CPAP precoce, sem os entraves associados à ventilação mecânica possuem um grande apelo no meio intelectual sendo um grande avanço para os RN pré-termo com síndrome do desconforto respiratório⁵.

INSURE E CPAP NASAL EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO E DE MUITO BAIXO PESO

O aumento da viabilidade dos recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP), aqueles com menos 1.500g, graças aos avanços na neonatologia levaram esse grupo a um maior risco de desenvolvimento da síndrome do desconforto respiratório.

Saianda, Fernandes e Saldanha⁶ realizaram uma coorte prospectiva com os RN de um hospital de apoio perinatal no período de 1 de Janeiro de 2002 a 31 de Agosto de 2008, submetidos a suporte

ventilatório não invasivo e registados na Vermont-Oxford Network (VON). Os autores incluíram registros de recém-nascidos com peso menor que 1.500g e idade gestacional (IG) menor ou igual do que 30 semanas. Tal estudo teve por finalidade comparar a utilização do método INSURE e do CPAP nasal isolado. Como resultado foi constatado que a administração de surfactante profilático e sua associação com nCPAP em RNMBP e com IG menor ou igual a 30 semanas diminui a ocorrência de SDR e de necessidade de ventilação mecânica quando comparados a utilização do CPAP nasal isolado⁶.

Ensaio Clínico Randomizado que incluiu RN pré-termo com peso entre 800g e 1500g, realizado em 5 países da América do Sul, comparou se os pacientes tratados com o protocolo (INSURE/nCPAP) necessitam de menos ventilação mecânica do que aqueles tratados apenas com oxigênio, surfactante e ventilação mecânica, se necessário. Como resultado, a pesquisa mostrou que o CPAP e o INSURE seletivo precoce reduziram a necessidade de ventilação mecânica nos RNMBP, sem aumentar a morbidade e a mortalidade¹⁴.

CONCLUSÃO

O advento das técnicas minimamente invasivas na neonatologia intensiva possibilitou não somente o aumento da sobrevida do RN, como também a melhoria na qualidade de vida desses ao diminuir a incidência de doenças crônicas associadas aos procedimentos invasivos, tais como a ventilação mecânica.

Com base nos dados elencados nesse estudo é ratificada, portanto, a eficácia da associação do método INSURE e CPAP nasal em recém-nascidos pré-termo e naqueles com muito baixo peso, o que confere especial importância quanto à facilidade de sua aplicação e na possibilidade de ser utilizado mesmo em regiões com recursos limitados.

REFERÊNCIAS

1. Procianoy RS, Guinsburg R. Avanços no manejo do recém-nascido prematuro extremo. J Pediatr (Rio J). 2005;81(1 Supl):S1-S2.
2. Fioretto JR, Carvalho WB. Temporal evolution of acute respiratory distress syndrome definitions. J Pediatr (Rio J). Nov-Dec 2013;89(6):523-30.
3. Silva, ANM; Balda RCX, Guinsburg R. Reconhecimento da dor no recém-nascido por alunos de medicina, residentes de pediatria e neonatologia. Rev Dor. São Paulo, 2012 jan-mar;13(1):35-44.
4. Stevens TP, Harrington EW, Blennow M, Soll RF. Early surfactant administration with brief ventilation vs. selective surfactant and continued mechanical ventilation for preterm infants with or at risk for respiratory distress syndrome. Cochrane Database Syst Rev 2007 Oct 17;(4):CD003063.

5. Pfister RH, Soll RF. Initial Respiratory Support of Preterm Infants. Clin Perinatol. 2012 Sep;39(3):459-81.
6. Saianda A, Fernandes RM, Saldanha J. Uso do método INSURE versus CPAP nasal isolado em recém-nascidos de muito baixo peso com 30 ou menos semanas de gestação. Rev Port Pneumol. 2010 Set;16(5):779-795.
7. Huang L, Roberts CT, Manley BJ, Owen LS, Davis PG, Dalziel KM. Cost-Effectiveness Analysis of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Versus Nasal High Flow Therapy as Primary Support for Infants Born Preterm. J Pediatr. 2018 May;196:58-64.
8. Garib M, Salama N, Deraz S. Early versus late extubation after surfactant replacement therapy for respiratory distress syndrome. Egyptian Pediatric Association Gazette. 2015;63(1):1-5.
9. Mendes KS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto – Enfermagem. 2008;17(4):758-764.
10. Sousa MNA. Revisão integrativa da literatura: Esclarecendo um método. In: Sousa MNA, Santos EVL. Medicina e Pesquisa. Curitiba: Editora Prismas; 2016:345-358.
11. Nakhshab M, Tajbakhsh M, Khani S, Farhadi R. Comparison of the Effect of Surfactant Administration During Nasal Continuous Positive Airway Pressure with that of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Alone on Complications of Respiratory Distress Syndrome: A Randomized Controlled Study. Pediatr Neonatol. 2015 Apr;56(2):88-94.
12. Wright CJ, Polin RA. Noninvasive Support. Clinics In Perinatology. 2016;43(4):783-798.
13. Subiramanian S, Sweet DG. Management of neonatal respiratory distress syndrome. Paediatrics And Child Health. 2012;22(12):518-522.
14. Tapia JL, Urzua S, Bancalari A, Meritano J, Torres G, Fabres J et al. Randomized Trial of Early Bubble Continuous Positive Airway Pressure for Very Low Birth Weight Infants. J Pediatr. 2012 Jul;161(1):75-80.
15. Aguar M, Nuñez A, Cubells E, Cernada M, Dargaville PA, Vento M et al. Administration of surfactant using less invasive techniques as a part of a non-aggressive paradigm towards preterm infants. Early Hum Dev. 2014 Sep;90 Suppl 2:S57-9.
16. Gupta S, Sinha SK, Donn SM. Myth: mechanical ventilation is a therapeutic relic. Semin Fetal Neonatal Med. 2011 Oct;16(5):275-8.
17. Halim A, Shirazi H, Riaz S, Gul SS, Ali W et al. Less Invasive Surfactant Administration in Preterm Infants with Respiratory Distress Syndrome. J Coll Physicians Surg Pak. 2019 Mar;29(3):226-330.
18. Faria AC, Chibante F. Pressão positiva nas vias aéreas (CPAP) no tratamento da apneia obstrutiva do sono. Brazilian Journal of Health and Biomedical Sciences. 2016;15(1):123-128.

Capítulo 2

SÍNDROME DA DNA LIGASE IV: RELATO DE CASO

[DOI: 10.37423/200601439](https://doi.org/10.37423/200601439)

Vinicius Igor Silva (Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil.) - vcatole@gmail.com

Orcid: 0000-0002-6395-5619

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

Ilana Andrade Santos do Egypto (Médica. Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Católica de Santos, Santos, São Paulo, Brasil. Docente no curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: ilanaegypt@gmail.com

Orcid: 0000-0003-2432-2197

INTRODUÇÃO

A Síndrome da DNA ligase IV resulta em uma desordem nos mecanismos de correção de danos sofridos pelas fitas não homólogas de DNA durante o processo de replicação e meiose podendo resultar em apoptose e mutagenese.¹ Por ser uma proteína de reparo imprescindível ao desenvolvimento celular, a deficiência de ligase IV tem maior chance de comprometer células com maior poder replicativo.²

Os linfócitos são algumas das células mais afetadas nessa ocasião, devido sua intensa expressão de receptores de células T e imunoglobulinas.³ Indivíduos que carregam essa mutação hipomórfica apresenta vários graus de imunodeficiência combinada normal a grave.¹

A proteína ligase IV encontra-se no cromossomo 13 q-33 q-34.⁴ Sua expressão errônea é induzida por radiação ionizante, comprometendo mecanismos decisivos do ciclo celular como parada do checkpoint e morte celular por apoptose.⁵ A característica em comum de todos os pacientes descritos na literatura é justamente a radiosensibilidade, principalmente, a radiação gama ionizante.²

Ante a tais peculiaridades, este estudo apresenta relevância por objetivar relatar o caso dos dois primeiros pacientes com diagnóstico de Síndrome da DNA Ligase IV no Brasil, afinal, sua prevalência ainda é pouco conhecida.

CONTEXTUALIZANDO

Atualmente, apenas 41 (quarenta e um) pacientes foram descritos em todo o mundo⁶ e não havia nenhum caso relatado no Brasil. Sabe-se que existe uma maior prevalência no sexo feminino e que a severidade do quadro estar diretamente ligado ao grau de função residual da ligase IV.²

Fenotipicamente, os portadores da síndrome da ligase IV conduzem um amplo espectro de condições clínicas desde o início, incluindo: restrição de crescimento intrauterino, microcefalia, características faciais dismórficas (fácies de pássaro), retardo no crescimento, atraso no desenvolvimento, retardo mental (em graus variados), malformações esqueléticas, radiosensibilidade, insuficiência da medula óssea, neoplasias hematológicas (que podem manifestar-se mais tardiamente), podendo chegar a ser assintomático em alguns casos.²

Outras condições clínicas apresentam fenótipos semelhantes aos portadores da síndrome de ligase IV, como é o caso da síndrome de seckel, síndrome de quebra nijmegen e anemia de Fanconi, resultando em uma análise clínica atrasada e o diagnóstico sendo muitas vezes instituído por exclusão.⁷ Alguns achados laboratoriais reforçam a suspeita, sendo elas: hipoplasia medular com anemia e

trombocitopenia, linfocitopenia, pan-hipogamaglobulinemia, comprometimento do tipo isotônico de classe com IgM elevada e IgA e IgG ausentes ou baixas.¹

A identificação precoce dos pacientes portadores é imprescindível, pois complicações infecciosas, hematológicas e insuficiência medular são mais prevalentes com o aumento da idade, além disso, o transplante de células tronco hematopoiéticas pode ser curativo.² O diagnóstico se dá por meio da análise do cariótipo,¹ sequenciamento total do exoma,² e a identificação da radiosensibilidade é indicado o uso do ensaio de sobrevivência clonogênica.⁸ Contudo, o maior desafio nesses casos consiste na inacessibilidade dos indivíduos a estes testes diagnósticos tendo em vista o alto custo de sua realização, além da indisponibilidade na oferta do Sistema Único de Saúde (SUS).

O tratamento a princípio consiste no suporte, hematológico nos casos de hipoplasia medular, antibioticoprofilaxia constante, quimioprofilaxia antiviral e antifúngica e reposição de imunoglobulina.¹ Deve ser evitada a exposição à radiação ionizante, solicitando exames radiológicos apenas nos casos de extrema necessidade.⁹

O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH), figura como tratamento de escolha nesses pacientes, tendo um valor curativo na maioria dos casos descritos.⁷ Deve-se salientar que o TCTH não possui efeito sobre a microcefalia ou atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, no entanto, a maior parcela dos indivíduos transplantados segue uma vida bem próxima da normalidade.⁹

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de dois casos clínico, a partir de estudo descritivo e documental, tendo sido realizado no Rio Grande do Norte e, posteriormente, a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos conforme CAAE 14783819.1.0000.5181/Número do Parecer: 3.494.545.

Os dados foram coletados mediante entrevista com roteiro estruturado, a qual foi agendada com os genitores, além de informações disponíveis nos prontuários e histórico dos exames dos casos, ambos do sexo masculino, com diagnóstico confirmado por exoma.

RELATO DE CASO 1

Paciente J.V.A.M, masculino, branco, natural de Natal-RN, procedente de Nova Cruz-RN. É o primeiro filho de pais saudáveis, jovens, não consanguíneos, com histórico de Síndrome de Down na linhagem materna e Síndrome de Steinert (Distrofia miotônica) na linhagem paterna. Durante a 21ª semana de gestação, a Ultrassonografia sugeriu baixo peso fetal com restrição de crescimento intrauterino. A mãe,

uma primigesta de 20 anos, com sangue A+, apresentava sorologia positiva para citomegalovírus IGG (3,7 UI/ml) e ganho ponderal de 1,2 kg da 6ª a 22ª semana de gestação. Com 38 semanas e 2 dias, uma dopplervelocimetria obstétrica evidenciou fluxos feto-placentário e cerebral normais, compatível com boa vitalidade fetal. Ausência de “centralização fetal” (relação umbílico-cerebral menor que 1).

O parto ocorreu as 38 semanas e 4 dias sem intercorrências, com neonato pequeno para idade gestacional (38 cm), pesando 1380 gramas. O perímetro cefálico não foi relatado, mas descrito como muito reduzido. Evoluiu com um leve retardo nos marcos do desenvolvimento, andando aos 15 meses e pronunciando palavras únicas aos 16 meses. Por causa do seu fenótipo clínico (microcefalia, baixo crescimento pômbero-estatural, fáceis de pássaro, hipospádia distal e criptorquidia), recebeu o diagnóstico prévio de síndrome seckel. Sua velocidade de crescimento permaneceu abaixo do percentil adequado para idade. A partir dos 4 anos, iniciou quadros de infecções respiratórias de repetições, encontrava-se em acompanhamento de terapias adicionais, tais como reposição de hormônio do crescimento (GH) com endocrinopediatra, terapia ocupacional e psicomotricidade, já frequentava a escola. No seguimento, progrediu com infecções recorrentes do trato respiratório inferior com sibilância associada, além de algumas queixas de acometimento do ouvido interno, necessitando o uso de antibioticoterapia profilática.

Na antropometria, aos 5 anos e 1 mês, estava com 10,1 kg e 98 cm de altura. Tendo em vista o déficit pômbero-estatural, com dificuldades no ganho de peso, foi orientado acompanhamento com nutricionista e proposta suplementação com fórmula hipercalórica diária, além da inserção do zinco/polivitamínicos e omega-3. Devido a piora no quadro do paciente e constantes internações, foi solicitado uma revisão em seu diagnóstico por parte do geneticista. Aos 6 anos, o paciente foi submetido ao exame “SCE” (sequenciamento completo do exoma), o qual evidenciou duas variantes nas sequências de DNA, analisadas do gene LIG4: c.2440c>t, p.(Arg814*), heterozigoto; c.2175del, p.(Trp725Cysfs*3), heterozigoto. Assim, diagnosticando Síndrome de LIG4 (ligase IV), que cursa com quadro semelhante à Síndrome de Seckel do ponto de vista do crescimento e desenvolvimento, porém com imunodeficiência primária severa associada. Na continuidade do cuidado, foi proposto pela imunologista, infusões de imunoglobulina hiperimune a cada 28 dias. Com significativa melhora dos marcadores imunológicos, além de redução dos quadros infecciosos.

Atualmente, com 8 anos e 2 meses, o paciente se encontra sobre protocolo de imunoglobulina sem demais recidivas de infecções oportunistas. Segue restrições comportamentais e dietéticas, pois manifesta intolerância a derivados do leite. Foi observado uma redução no peso (possui 9,7 kg),

relacionada a uma má aceitação da fórmula hipercalórica prescrita e a intolerância alimentar. Obteve um ganho estatural de 8 cm em 3 anos, ficando abaixo do percentil adequado para a idade. Segue em acompanhamento clínico, enquanto aguarda um doador compatível para realização do transplante de medula óssea.

RELATO DE CASO 2

Paciente J.B.A.M, 1 ano e 5 meses, em acompanhamento pediátrico desde o nascimento, comparece a consulta de rotina com 1 mês de idade. Nasceu com 1520g e 36cm, APGAR 09/09. Tendo ficado na UCIN para ganho de peso, sem outras intercorrências. Alimentando-se em aleitamento materno exclusivo, com boa pega e com queixas por parte da genitora de choro excessivo, justificado como cólica do lactente. Apresentava-se ao exame com peso de 1950 gramas, estatura 42cm e perímetro cefálico 30,5 cm, com testículo não tópico a direita, sem outras intercorrências. Tendo em vista o irmão com diagnóstico de síndrome de LIG4 e suas características clínicas semelhantes, foi orientado a procurar geneticista e imunologista para acompanhamento. Prescrito suplemento de polivitamínico (zirvit baby) e ferro.

Comparece ao retorno apresentando boa evolução, ganho ponderal (2170 gramas) e melhora da disfunção intestinal e do choro, em aleitamento materno exclusivo (AME) e testículos tópicos bilateralmente. Na consulta de rotina dos 3 meses, evoluiu bem, com ganho de peso (agora com 2760 gramas), estatura 48cm e perímetro cefálico 33,5 cm. Apresentou bom desenvolvimento (iniciando controle cervical), sem queixas específicas. Foi realizado as orientações habituais da consulta de puericultura para a faixa etária. Aos 4 meses, apresentou bom desenvolvimento motor, com controle cervical completo e boa interação, em AME, evoluindo nos parâmetros antropométricos (P=3200; Est=52cm; Pc 35cm).

Retorna à consulta por intercorrência, apresentou infecção das vias aéreas inferiores, com sibilância difusa, tendo o diagnóstico de bronqueolite viral aguda, foi prescrito medidas de alívio da obstrução nasal e nebulização com broncodilatadores. Em uso de Aptamil Pro fórmula 1, duas vezes de 60-90ml. Na consulta de rotina, aos 9 meses, aceitando bem a fórmula junto com aleitamento materno. Bom desenvolvimento, já conseguindo levantar com apoio e balbuciando bem. Ao exame clínico, percebida fimose patológica e prescrita pomada com hialuronidase, associada a betametasona por 2 meses. No ato da consulta, a genitora relata a solicitação do exame de sequenciamento completo do exoma, por parte do geneticista.

Comparece a consulta de urgência apresentando quadro de sibilância aguda severa, com desconforto respiratório e febre. Realizado o diagnóstico de broncopneumonia aguda e prescrita antibioticoterapia com amoxicilina/clavulonato, com uma boa recuperação posterior a 7 dias de uso. Ao exame, peso de 4650g; Est 65 cm; Pc 38 cm e 11 meses de idade. Trouxe resultado do sequenciamento do exoma, o qual evidenciou desfecho positivo, ainda diagnosticaram as variantes c.2440C>T p.(Arg814*) e c.2175del p.(Trp725Cysfs*3) no gene LIG4, em heterozigose.

Com 1 ano e 2 meses, tem quadro evolutivo com desenvolvimento adequado, ficando em pé sem apoio, falando algumas palavras, já respondendo ao chamado pelo próprio nome e com boa interação social. Alimentando-se bem, na antropometria P=4,85 kg; Est=67cm; PC=38cm.

DISCUSSÃO

Os pacientes que possuem essa condição clínica são caracterizados por restrição de crescimento intrauterino, microcefalia, retardo no desenvolvimento pôndero-estatural⁵, pancitopenia, radiosensibilidade, fácies de pássaro, malformações esqueléticas, retardo mental (em graus variados), insuficiência da medula óssea.² Os dois indivíduos relatados no estudo não apresentam retardo mental considerável, no entanto o irmão mais velho apresentou uma linfocitopenia importante, com melhora considerável após o tratamento com imunoglobulina hiperimune, chegando aos níveis da normalidade.

A proteína ligase IV consiste numa proteína 911-aminoácido,² encontra-se no cromossomo 13 q-33 q-34,4 atua como uma enzima nuclear reparando o DNA por meio da via de ligação não homóloga. Sua expressão errônea é induzida por radiação ionizante, comprometendo mecanismos decisivos do ciclo celular como parada do checkpoint e morte celular por apoptose.⁵ A característica comum entre todos os pacientes descritos na literatura é, justamente, a radiosensibilidade, principalmente a radiação gama ionizante.² Contudo, esses pacientes devem seguir restrições que minimizem a exposição a radiações ionizantes, tendo em vista que sua condução pode predispor a morte celular precoce, mutagênese e carcinogênese.

A maior parte dos indivíduos descritos na literatura consiste em pessoas do sexo feminino, com baixo crescimento pôndero-estatural, microcefálicas, infecções sinopulmonares, com hipogamaglobulinemia, níveis de linfócitos B muito baixos e radiosensibilidade.² A prevalência da síndrome ainda é pouco conhecida, atualmente apenas 41 (quarenta e um) pacientes foram descritos em todo o mundo⁶, e nenhum caso havia sido relatado no Brasil. As características faciais dismórficas desses pacientes consistem em microcefalia, hipertelorismo, ponte nasal ampla com ponta alargada e

microstomia.⁵ O relato em questão refere-se a 2 pacientes do sexo masculino, irmãos, que além das características citadas apresentam alterações morfológicas no 1° e 5° dedos das mãos.

Síndromes como a de quebra de Nijmegen, deficiência de RAD 50 e MRE11, síndrome de trombocitopenia ausente dos ruídos e ataxia telangiectasia (AT) assemelham-se a deficiência de LIG4 conforme ao fenótipo radiosensível, ambas pertencem ao grupo de síndromes de radiosensibilidade humana.⁵

Clinicamente, existe uma sobreposição com as síndromes de seckel, síndrome quebra de Nijmegen e anemia de Fanconi. Por conseguinte, o diagnóstico é constantemente atrasado e estabelecido por exclusão.¹⁰ Nosso primeiro paciente possuía diagnóstico prévio de síndrome de seckel, e só após 7 anos conseguiu a confirmação de síndrome de LIG4. Contudo, é notado que a maior dificuldade dos portadores dessa condição rara, consiste na inacessibilidade do diagnóstico e o alto custo do tratamento de suporte, uma vez que ambos não são ofertados pelo sistema único de saúde (SUS).

É importante salientar que essas crianças podem estar predispostas a condições de malignidade, assim como ocorrem nas patologias que cursam com instabilidade cromossômica. Existe relatos de pacientes que desenvolveram leucemia linfoblástica de células T,¹¹ e outros que cursaram com mielodisplasia.⁵ Esses achados podem indicar que portadores de síndrome de LIG4 tem uma maior possibilidade de desenvolver malignidades linfóides, devido a aberrações cromossômicas que são resultadas das diversas frustas tentativas de readequação.

A raridade da doença, a dificuldade e os custos para diagnóstico acarretam um atraso, e na grande maioria dos casos, uma barreira para o diagnóstico, postergando e/ou até impossibilitando a oferta de um plano terapêutico adequado. O problema ganha maior robustez quando lembramos que estamos falando de crianças e, assim, toda uma família é envolvida no processo. Também, é nesta etapa da vida que ocorre o crescimento e maturação de todas as funções motoras e cognitivas, bem como as alterações no desenvolvimento nessa faixa etária podem repercutir por toda a vida. Outra questão que aqui deve ser discutida, é a fragilidade da formação dos profissionais de saúde frente às doenças raras, sendo os currículos voltados para atenção das doenças mais prevalentes e as dificuldades intrínsecas do próprio sistema de saúde.

CONCLUSÃO

A síndrome de LIG4 é extremamente rara e, dentro desta raridade, a prevalência recai mais sobre o sexo feminino. Temos na nossa descrição duas crianças do sexo masculino com diagnóstico confirmado por exoma.

Um plano terapêutico multidisciplinar adequado deve ser traçado o mais cedo possível, tratando imunodeficiências antes do acometimento de sequelas, para garantir melhor qualidade de vida e aumentar as chances de cura da doença, já que o transplante de células tronco-hematopoiéticas pode ser curativo. Para tanto, ações governamentais devem ser tomadas, garantindo uma formação acadêmica que inclua um olhar para as doenças peculiares, a fim de se pensar e fazer diagnósticos precoces, além de um sistema de saúde que absorva as demandas e as conduza a um fluxo coerente e eficaz para tratamento de patologias que, como a síndrome de LIG4, foge do habitual.

REFERÊNCIAS

1. Altmann T, Gennery AR. DNA ligase IV syndrome; a review. *Orphanet J Rare Dis.* 2016; 11: 137.
2. Boone ATS, Chinn IK. Failing to Make Ends Meet: The Broad Clinical Spectrum of DNA Ligase IV Deficiency. Case Series and Review of the Literature. *Front Pediatr.* 2019 Jan 21;6:426.
3. Moshous D, Callebaut I, de Chasseval R, Corneo B, Cavazzana-Calvo M, Le Deist F, et al. Artemis, a novel DNA double-strand break repair/V(D)J recombination protein, is mutated in human severe combined immune deficiency. *Cell* 2001;105(2):177-86.
4. Wei Y-F, Robins P, Carter K, Caldecott K, Pappin DJC, Yu G-L, et al. Molecular cloning and expression of human cDNAs encoding a novel DNA ligase IV and DNA ligase III, an enzyme active in DNA repair and recombination. *Mol Cell Biol.* 1995; 15:3206–16.
5. O’Driscoll M, Cerosaletti K, Girard PM, Dai Y, Stumm M, Kysela B, et al. DNA Ligase IV Mutations Identified in Patients Exhibiting Developmental Delay and Immunodeficiency. *Molecular Cell.* 2002, 8(6):1175-85.
6. Bluteau O, Sebert M, Leblanc T, Latour R, Quentin S, Lainey E, et al. A landscape of germ line mutations in a cohort of inherited bone marrow failure patients. *Blood.*2018; 131(7): 717–32.
7. Gruhn B, Seidel J. Successful bone marrow transplantation in a patient with DNA ligase IV deficiency and bone marrow failure. *Orphanet J Rare Dis.*2007; 2(5):1-8.
8. Evans PM, Woodbine L, Riballo E, Gennery AR, Hubank M, Jeggo PA. Radiation-induced delayed cell death in a hypomorphic Artemis cell line. *Hum Mol Genet.* 2006 Apr 15;15(8):1303-11.
9. Grunebaum E, Bates A, Roifman CM. Omenn syndrome is associated with mutations in DNA ligase IV. *J Allergy Clin Immunol.* 2008 Dec;122(6):1219-20.

10. Ben-Omran TI, Cerosaletti K, Concannon P, Weitzman S, Nezarati MM. A Patient with Mutations in DNA Ligase IV: Clinical Features and Overlap with Nijmegen Breakage Syndrome. *Am J Med Genet A*. 2005 Sep 1;137A(3):283-7.
11. Riballo E, Critchlow SE, Teo SH, Doherty AJ, Priestley A, Broughton B, et al. Identification of a defect in DNA ligase IV in a radiosensitive leukaemia patient. *Curr Biol*. 1999 Jul 1;9(13):699-702.

Capítulo 3

QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À ADENOAMIGDALECTOMIA: PERCEPÇÃO DE CUIDADORES

[DOI: 10.37423/200601440](https://doi.org/10.37423/200601440)

Ighor Daniell Oliveira Ramos Cavalcanti (Médico pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil). ighor.cavalcanti15@yahoo.com.br

Orcid: 0000-0002-1026-5913

Everson Vagner de Lucena Santos (Fisioterapeuta e Pedagogo. Mestrado em Saúde Coletiva. Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. Docente no curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - eversonvls@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-3869-1607

Larissa de Araújo Batista Suárez (Psicóloga e administradora. Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional. Pós-graduanda em Psicologia Organizacional, em Gestão de Marketing e Gestão de Pessoas, em Tutoria em EaD e Docência do Ensino Superior. Mestrado em Psicologia Clínica. Docente e Coordenadora do Curso de Administração da Faculdade São Francisco da Paraíba, Cajazeiras, Paraíba, Brasil. Docente no Curso de Administração, Ciências Contábeis e Direito da Faculdade Vale do Pajeú, São José do Egito, Pernambuco, Brasil. E-mail: labsuarez@gmail.com

Orcid: 0000-0002-6658-5019

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO

A adenoamigdalectomia consiste em uma cirurgia de retirada das tonsilas, palatinas (amígdala) e faríngea (adenoide). Essa é uma das operações cirúrgicas mais realizadas no público pediátrico, seguido pelas cirurgias otológicas¹. Além disso, é o procedimento mais executado pelos otorrinolaringologistas nos Estados Unidos da América².

As tonsilas compreendem o Anel Linfático de Waldeyer que circunda o istmo orofaríngeo³. Mesmo com sintomas mínimos, no início do século XX, a adenoamigdalectomia era feita constantemente. Com o passar dos anos, a partir da década de 60, o estudo da imunologia teve uma grande evolução, somando diversos novos conhecimentos sobre a fisiologia e a relevância do anel de Waldeyer, colaborando para que a indicação dessa operação fosse reavaliada⁴.

Em decorrência dos avanços e das novas descobertas da imunologia foram restringidas as indicações para adenoamigdalectomia, sendo estas: hipertrofia de adenoides e amígdalas (cor pulmonale e apneia do sono), amigdalite de repetição – cinco a sete episódios de infecções por ano, em pelo menos dois anos consecutivos, febre reumática e glomerulonefrite, rinossinusites repetidas, halitose por acúmulo de caseos, abscesso periamigdaliano e otite média secretora⁵.

A hipertrofia das tonsilas é a dominante causa de oclusão das vias aéreas superiores e a maior razão da síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) em pacientes pediátricos⁶. Os distúrbios obstrutivos do sono (DOS) compreendem um conjunto de doenças que se configuram pelo prejuízo na qualidade do sono do paciente, levando a repercussões clínicas em graus variados, desde roncos primários até quadro mais significativos como a Síndrome Restritiva das Vias Aéreas Superiores (SRVS)⁷.

A parada respiratória durante o adormecimento levam as alterações durante a vigília, devido aos distúrbios que ocorrem durante o ato de dormir, como sono agitado e roncos noturnos. Todas essas perturbações prejudicam intensamente a produtividade nas atividades normalmente efetuadas pela criança devido à fadiga, aos desconfortos afetivos como irritabilidade e impaciência e à hipersonolência diurna, acarretando uma série de implicações: distrações e declínios do desenvolvimento, déficit pômdero-estatural e baixo rendimento escolar⁸. Por todas essas razões, os distúrbios obstrutivos do sono têm sido nos últimos 20 anos o principal motivo para a realização da cirurgia de remoção das tonsilas⁶.

A adenoamigdalectomia é a cirurgia preferencialmente feita na faixa etária pediátrica, e em alguns estudos relatam sobre os seus benefícios em pacientes com hipertrofia da amígdala e adenoide, entretanto, existe uma apreensão quanto à função imunológica das tonsilas, que são a primeira linha de defesa das vias aéreas superiores, e em relação às possíveis complicações do procedimento cirúrgico, por esses motivos essa cirurgia ainda sofre certa descrença pelos profissionais da área médica com relação a seus desfechos pós-operatório e existem certas divergências de opiniões entre os especialistas da otorrinolaringologia e a da pediatria⁶⁻⁷.

Assim, levando em consideração o alto índice de crianças que são sujeitas à cirurgia de remoção das tonsilas, e aos poucos estudos que relatam os seus benefícios e a qualidade de vida após o procedimento cirúrgico, surgiu a seguinte indagação: Qual a percepção de cuidadores sobre a qualidade de vida de crianças submetidas à adenoamigdalectomia?

Sendo assim, o presente estudo possui o objetivo de avaliar a qualidade de vida de crianças submetidas à cirurgia de adenoidectomia e amigdalectomia, identificando a qualidade do sono e suas intercorrências, conhecendo as limitações das atividades físicas, como frequência escolar, prática de esportes, e verificando os distúrbios do comportamento não específico como as distrações e atraso no desenvolvimento.

MATERIAL E MÉTODOS

A análise foi conduzida por meio de um estudo descritivo, transversal com abordagem qualitativa, realizado a partir de entrevistas individuais, uma vez que esta oportuniza maior aproximação com o cotidiano e as experiências vividas pelos próprios sujeitos.

O estudo foi realizado no município de Patos, Paraíba, localizado no sertão paraibano. Sua posição geográfica é privilegiada, uma vez que tem fácil acesso aos estados do Pernambuco e do Rio Grande do Norte, sendo considerada uma cidade de apoio a diversas outras que se encontram na região, tanto na saúde, como no comércio e universidades.

O universo de pesquisa compôs-se pelos pais e/ou cuidadores de 20 crianças, em média, submetidas anualmente à cirurgia de adenoamigdalectomia. Para a coleta de dados, foi utilizada uma amostra não probabilística, estabelecida mediante critérios de inclusão e exclusão, bem como pela amostragem por saturação, entendida como “uma ferramenta conceitual frequentemente empregada nos relatórios de investigações qualitativas em diferentes áreas no campo da Saúde [...]. É usada para estabelecer ou

fechar o tamanho final de uma amostra em estudo, interrompendo a captação de novos componentes”^{9:17}, ou seja, sua aplicabilidade efetiva-se no momento em que o pesquisador percebe que os dados que estão sendo coletados estão apresentando repetitividade entre os participantes, ocorrendo certa redundância.

Portanto, a partir dos critérios de inclusão: ser pais/cuidadores de crianças, de ambos os sexos, de 04 a 16 anos, que foram submetidas ao procedimento de adenoamigdalectomia, bem como pela não identificação/possibilidade de contato com os pais/cuidadores para a coleta de dados e que se recusaram a participar da mesma e pela saturação dos dados, a amostra deste estudo constituiu-se por seis pais/cuidadores.

Assim, os pais ou cuidadores das crianças foram entrevistados a partir de um roteiro com os questionamentos específicos para avaliação dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico. Esse instrumento intitula-se “Dimensões conceituais e itens de qualidade de vida”, sendo utilizado a sua versão abreviada Whoqol-Bref10. O instrumento avalia os domínios físico, psicológico, de independência, de relações sociais, de meio ambiente e de espiritualidade/crenças pessoais relacionados com a qualidade de vida, possibilitando delimitar características psicométricas pertinentes para se proceder à avaliação da qualidade de vida com uma metodização passível de ser submetida à comparação em inúmeros meios sociais.

Em relação à coleta de dados, a mesma foi realizada posteriormente a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos (CEP-FIP), conforme CAAE 79815117.6.0000.5181 e Protocolo 2.442.557/2017. Os participantes do estudo foram contactados por telefone, momento em que foram esclarecidos os objetivos do estudo e, uma vez aceitando participar, agendaram-se encontros para efetivação das entrevistas de acordo com a disponibilidade de cada um. Na ocasião, antes de serem iniciados os questionamentos, os pais ou cuidadores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No momento da coleta de dados, o pesquisador participante gravou toda a entrevista, as quais foram posteriormente transcritas para fins de análise das respostas apresentadas pelos entrevistados.

Após a conclusão da coleta de dados e para a análise dos resultados foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que é uma proposta de organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos de depoimentos¹¹. O DSC é um discurso-síntese, o que se utiliza da primeira

pessoa do singular, executado com partes de discursos de sentido equivalente, por intermédio de mecanismos sistemáticos e padronizados¹².

Ainda, para a técnica é constituída de um conjunto de expressões-chave, cujo conteúdo reflete a Ideia Central (IC)¹¹, em que foram reproduzidos os sentimentos, experiências e percepções de familiares cuidadores em relação à qualidade de vida das crianças após adenoamigdalectomia. Posteriormente a esta compilação, os achados foram analisados e interpretados para um melhor entendimento do objeto de pesquisa, empregando-se bibliografia relevante nas discussões dos mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira questão retratada procurou identificar os aspectos físicos relacionados às melhorias do procedimento de amigdalectomia. Como produto final, quatro ICs foram elaboradas. Pelo Quadro 1, constata-se que as ICs foram: qualidade do sono, dificuldade para comer, presença de obstrução nasal com fôlego ruim e pronuncia ruim.

Quadro 1 – Aspectos físicos relacionados às melhorias do procedimento de amigdalectomia

IC 1	DSC 1
Qualidade do sono	<i>“[...] ele não ronca mais [...] agora ele ta dormindo a noite toda [...]. Estou muito satisfeita!! Nunca mais acordei assustada com ele sufocando [...] atualmente ele acorda mais disposto e não da trabalho para acordas [...]”</i>
IC 2	DSC 2
Dificuldade para comer	<i>“[...] hoje em dia ela não engasga [...] até comendo muito agora ela tá [...] tá até mais “cheinha” [...]”</i>
IC 3	DSC 3
Obstrução nasal e fôlego ruim	<i>“[...] acho que foi o que deixou ele mais feliz [...] agora ele brinca de correr e jogar futebol sem precisar parar muitas vezes para descansar [...]. O nariz dela não entope mais como antes [...]”</i>
IC 4	DSC 4
Pronuncia ruim	<i>“[...] acabou aquela voz estranha, meio fanha [...]”</i>

Baseado nos discursos, o mais relatado foi em relação ao sono. A duração e a qualidade do sono foram, após o procedimento cirúrgico, avaliados como satisfatório, com ausência ou sendo pouco relevantes os roncos, engasgos e sufocamentos. Além disso, não apresentaram sono sem descanso e dificuldade para acordar pela manhã.

Outro ponto positivo foi à exiguidade de obstrução nasal, fôlego ruim e cansaço diurno, relacionada também com a ausência de fala anasalada e abafada. Ademais, com relação à alimentação, foi descrito

que não houve dificuldade para ingerir alimentos sólidos e no momento das refeições não tiveram engasgos, referindo manutenção ou ganho de peso.

Os resultados em relação aos aspectos físicos, no geral, foram benéficos. Os pais alegaram que seus filhos se sentiam dispostos para as atividades do dia-a-dia, como praticar esportes, brincar com os amigos e frequentar a escola normalmente, não necessitando de atendimento médico para viver bem e satisfeito com a sua saúde e com sua capacidade de executar seus afazeres.

Após aplicar um questionário sobre a qualidade de vida, estudo indicou que todas as crianças tiveram melhora, mesmo que pouco, no bem estar, mostrando o benefício da adenotonsilectomia em crianças com hipertrofia das tonsilas, distúrbios do sono e queixas respiratórias⁸.

A tonsilite crônica hipertrófica causa uma péssima qualidade do sono, e este é um dos aspectos bastante relatado em diversos estudos que avalia o sono após o procedimento de adenoamigdalectomia. Além disso, o sono tem uma íntima relação com a presença de roncos que foi outro ponto excessivamente mencionado. Conforme apontado nos resultados e somando a outro estudo, os pais e cuidadores relataram expressiva melhora no repouso e na presença de roncos⁶.

Seguindo os aspectos de sono e presença de ronco, autores afirmam que estes foram os domínios que apresentaram mais menção e que obtiveram melhores resultados após a cirurgia¹³. Além disso, essas duas competências obtiveram resultados semelhantes em outro estudo⁸.

Outra questão relatada durante a entrevista foi à presença de obstrução nasal, a qual possui particular relação com a pronúncia ruim e a péssima deglutição. Adicionado aos resultados desse estudo, pesquisa indica que as crianças submetidas ao procedimento de adenoamigdalectomia que possuía com frequência a obstrução nasal nunca mais apresentaram a mesma, interferindo positivamente na melhora da pronúncia, em que a fala anasalada não mais é visualizada e há melhorias na alimentação⁶.

Em continuação a investigação dos dados apurados nesta pesquisa, buscou-se ponderar sobre os aspectos psicológicos frequentes nas crianças que foram submetidas à cirurgia de adenoamigdalectomia. Duas ICs resultaram da entrevista: irritabilidade e bom humor (Quadro 2).

Quadro 2 – Aspectos psicológicos frequentes nas crianças que foram submetidas à cirurgia de adenoamigdalectomia

IC 1	DSC 1
Irritabilidade	<i>“[...] meu filho tá menos irritado, ele era muito estressado [...]. Ninguém podia brigar com ela que já se irritava e ia chorando se trancar no quarto [...]”</i>
IC 2	DSC 2
Bom humor	<i>“[...] agora ele tá bem mais humorado, rir muito mais facilmente [...]”</i>

Considerando o DSC, foram identificados diversos aspectos benéficos relatados em relação ao psíquico, entre eles a ausência de irritabilidade e inquietude, as crianças passaram a suportar e aceitar as adversidades de forma diferente, controlando de um jeito mais eficaz suas ações nervosas. Além disso, a presença de bom humor adicionado a pensamentos positivos foram constantes e evidenciados de forma unânime.

Muitos cuidadores relataram que as crianças que foram submetidas ao procedimento cirúrgico passaram a aproveitar melhor os estudos dentro e fora das escolas, se dedicavam mais, se concentravam mais e com isso obtiveram melhores resultados no colégio.

Os resultados de outras pesquisas em relação ao desconforto emocional, representado pela irritabilidade e impaciência, demonstra uma melhora importante⁶⁻⁸, o que corrobora com o resultado desse estudo. Acrescenta-se, ainda, o bom humor que foi relatado pelos pais e cuidadores.

Ainda, durante a entrevista foram coletados dados sobre os aspectos socioambientais correlacionados a cirurgia de adenoamigdalectomia. Como mostra o Quadro 3, os ICs desenvolvidos foram quatro: relações de amizade, vínculo familiar, relação ambiental e desempenho escolar.

Quadro 3 - Aspectos socioambientais correlacionados a cirurgia de adenoamigdalectomia

IC 1	DSC 1
Relações de amizade	<i>“[...] meu filho nunca foi de muitos coleguinhas, agora aparece um colega novo todo dia [...]. Minha filha tem poucas amigas, porém se dão super bem [...]. Antes ele não se enturmava muito [...] agora tá interagindo melhor com os colegas [...]”</i>
IC 2	DSC 2
Vínculo familiar	<i>“[...] ela sempre se deu bem com os tios e primas [...]. Agora de deixar tá todo dia na casa da vó juntos com os outros primos [...]”</i>
IC 3	DSC 3
Relação ambiental	<i>“[...] a poeira não incomoda tanto como incomodava antes [...]. Atualmente ele é muito feliz que pode correr na praça sem se cansar muito [...] agora joga bola sem parar, tenho que chamar para voltar para casa.</i>
IC 4	DSC 4

Desempenho escolar	<i>“[...] meu filho passou a receber mais elogios da professora [...]. Ela sempre foi boa aluna, mas agora tá melhor [...]. As notas dele melhoraram [...].</i>
--------------------	---

As relações pessoais são agradáveis, desde interações familiares como com amigos da escola e vizinhança. O grau de parentesco, convivência e aproximação foi exposto como um fator importante que possui relação direta com um bom vínculo. A satisfação de está em conjunto com colegas nos momentos de lazer é grande.

O desempenho escolar foi relatado por todos os cuidadores, mostrando uma melhora significativa nas atividades do colégio, de casa e de outras atividades extras, como inglês e instrumental.

Dentro desse domínio socioambiental o que mais foi mencionado nesse estudo foi o desempenho escolar, obtendo uma melhora importante em realizar atividades diversas incluindo as escolares. Somando a isso, Ikeda et al.¹⁴ asseveram que a avaliação do desempenho de inteligência no pós-cirúrgico de adenoamigdalectomia, quando confrontado ao pré-operatório, apresentou evolução significativa das crianças, sendo constatado maior rendimento escolar ao longo do tempo, nas três esferas pesquisadas: leitura, escrita e aritmética.

Em se tratando de relações de amizade e familiares, não foram encontrados estudos que fortaleçam os resultados obtidos nessa entrevista. Entretanto, autores apontam que há uma valorização dos pais e cuidadores mais sobre os aspectos físicos em detrimento dos aspectos sociais¹³.

Apesar disso, as interações sociais também contribuem com os níveis de qualidade de vida, fato esse ressaltado em outras investigações¹⁵⁻¹⁷. Os autores destacam que as relações sociais estabelecidas promovem bem estar psicológico, descontração, alegria e é fator relevância para melhorias nos parâmetros de qualidade de vida¹⁵⁻¹⁷.

Por fim, outro achado referiu-se à qualidade de vida em geral após o procedimento cirúrgico. Como produto final, uma IC foi desenvolvida e intitulada como: satisfação após adenoamigdalectomia.

Quadro 4- Qualidade de vida em geral após o procedimento cirúrgico

IC 1	DSC 1
Satisfação após adenoamigdalectomia	<i>“[...] foi a melhor coisa que eu fiz para o meu filho [...] meu filho sofria tanto, se eu soubesse que ia ser tão boa teria feito antes [...]. Sou eternamente grata primeiramente a Deus e segundo ao médico que fez essa cirurgia [...].”</i>

Nota-se, com a pesquisa e o DSC, que a satisfação após a adenoamigdalectomia é unânime. Os cuidadores se sentem extremamente felizes com a melhoria na saúde de suas crianças. A frase mais relatada nessa IC foi “[...] se eu soubesse que essa cirurgia era tão boa assim teria feito antes [...]”.

Estudos gerais publicados em português¹⁸⁻¹⁹ e em inglês²⁰⁻²¹, em que o procedimento cirúrgico foi indicado como alternativa para tratamento de algum agravo, indicaram que a cirurgia tem melhorado os níveis de qualidade de vida dos pacientes.

De modo particular, confrontando-se todos os domínios antes e após a adenoamigdalectomia, foi unânime a melhora na qualidade de vida geral após o procedimento, sendo equivalente aos resultados obtidos por outros autores. Em pesquisa intitulada “avaliação do impacto da adenotonsilectomia sobre a qualidade de vida em crianças com hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas”, dentre todos os quesitos pesquisados, observou-se que o sofrimento físico, distúrbios do sono e o ronco da criança foram os tópicos que tiveram uma melhora significativa após o procedimento cirúrgico, entretanto, a limitação da atividade teve melhora insignificante⁸.

Ao buscar comparar a “qualidade de vida em crianças com tonsilite crônica hipertrófica antes e após adenotonsilectomia” investigação evidenciou que todas as dimensões foram avaliadas de forma positiva após o procedimento cirúrgico, sendo que os que obtiveram maior impacto foram: sofrimento físico, disfunções da fala e ingestão e desconforto emocional¹³.

Isso mostra o quando o procedimento de adenoamigdalectomia proporciona benesses sobre as dimensões da qualidade de vida das crianças que sofrem com a hipertrofia das tonsilas⁸.

CONCLUSÃO

Sabe-se que o desenvolvimento em volume das tonsilas palatina e faríngea e outros distúrbios nesses órgãos pioram a qualidade de vida das crianças que são afetadas pelas mesmas. Os achados desse estudo sugeriram que a adenoamigdalectomia é um procedimento cirúrgico eficaz que repercute positivamente na qualidade de vida das crianças, melhorando principalmente a capacidade física.

REFERÊNCIAS

1. Cavichiolo JB, Carvalho B, Alcântara LJJ, Zimmermann E, Carvalho FS, Mocellin M. Perfil cirúrgico otorrinolaringológico em um hospital pediátrico de Curitiba. Arquivos Int. Otorrinolaringol. (Impr.) 2010;14(4):422-425.

2. Di Francesco RC, Fortes FSG, Komatsu CL. Melhora da qualidade de vida em crianças após adenoamigdalectomia. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2004;70(6):748-751.
3. Marcelino TF, Silva ACB, Stüker PA, Leal VP, Anesi S, Silva Jr AF. Perfil dos pacientes submetidos à adenoamigdalectomia no Hospital Nossa Senhora da Conceição no ano de 2012-2013. Arq Catarin Med. 2014 out-dez; 43(4): 30-33
4. Guerra MM, Garcia E, Pihan RRM, Rapoport PB, Campanholo CB, Martinelli EO. Avaliação da antibioticoterapia na morbidade pós-adenotonsilectomia: estudo prospectivo randomizado. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2008; 74(3): 337-341.
5. Júnior RGC, Brandão FH, Carvalho MRMS, Aquino JEP, Pereira SH, Eiras B, et al. Profile of Patients Submitted to Adenoidectomy, Tonsillectomy and Adenoidectomy with Tonsillectomy in the UNISA. Int. Arch. Otorhinolaryngol. 2008;12(2):189-193
6. Alcântara LJJ, Pereira RG, Mira JGS, Soccol AT, Tholken R, Koerner HN, et al. Adenotonsillectomy Impact on Children's Quality of Life. Int. Arch. Otorhinolaryngol. 2008;12(2):172-178
7. Lima Júnior JM, Silva VC, Freitas MR. Resultados na qualidade de vida em longo prazo de crianças submetidas à adenoidectomia/adenotonsilectomia por distúrbios obstrutivos do sono. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2008; 74(5): 718-724.
8. Beraldin BS, Rayes TR, Villela PH, Ranieri DM. Avaliação do impacto da adenotonsilectomia sobre a qualidade de vida em crianças com hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2009; 75(1): 64-69.
9. Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. Cad. Saúde Pública. 2008; 24(1): 17-27.
10. Figueiredo AM, Ribeiro GM, Reggiani ALM, Pinheiro BA, Leopoldo GO, Duarte JAH et al. Percepções dos estudantes de medicina da UFOP sobre sua qualidade de vida. Rev. bras. educ. med., 2014;38(4):435-443.
11. Lefevre F, Lefevre AMC. Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. Texto contexto - enferm. 2014; 23(2): 502-507.
12. Figueiredo MZA, Chiari BM, Goulart BNG. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa quali-quantitativa. Distúrb. Comun., 2013;25(1):129-136.
13. Rodrigues TFC, Melo JFG, Bezerra ALT, Chaves CG, Melo ECM. Comparação da Qualidade de Vida em Crianças com Tonsilite Crônica Hipertrofica antes e após Adenotonsilectomia. Medicina e Pesquisa. 2015;1(1):87-104.
14. Ikeda FH, Horta PAC, Bruscatto WL, Dolci JEL. Avaliação do desempenho intelectual e escolar de crianças submetidas à tonsilectomia e adenoamigdalectomia no pré e pós-operatório. Braz. j. otorhinolaryngol. 2012; 78(4): 17-23.
15. Poeta LS, Duarte MFS, Giuliano ICB. Qualidade de vida relacionada à saúde de crianças obesas. Rev. Assoc. Med. Bras. 2010; 56(2): 168-172.

16. Duarte FME, Ferreira EF, Badaró AC, Oliveira ó AC, Oliveira RAR. Qualidade de vida em praticantes de hidroginástica da meia e terceira idade de Ubá-MG. Revista Científica FAGOC-Saúde.2017;1(2):53-58.
17. Silva Rafael E, Rocha AKB, Saturno RS, Arraes ML. Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo observacional em uma instituição filantrópica do sertão central cearense. Mostra Científica da Farmácia, 2017;3(1):1-2.
18. Fernandes DA, Poeta LS, Martins CAQ, Lima F, Rosa Neto F. Equilíbrio e qualidade de vida após artroplastia total de joelho. Rev Bras Ortop. 2017;1-7.
19. Silva LA, Melo MB, Barros JA, Jeri M, Vasconcelos J, Maia M et al . Simpaticectomia torácica toracoscópica em doentes com hiperidrose palmar: avaliação da qualidade de vida após a cirurgia. Angiol Cir Vasc. 2017; 13(2): 10-14.
20. Rodrigues LCL, Bortoletto A, Nakao R, Azevedo VS, Beletato RM, Marques DC. Lumbar spine surgery. Importance of sagittal balance in the quality of life of patients Coluna/Columna.2016;15(1):48-51.
21. Costa AJRB; Pinto SL. Binge eating disorder and quality of life of candidates to bariatric surgery. Arq Bras Cir Dig. 2015; 28(supl.1):52-55.

Capítulo 4

AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM USO DE PSICOFÁRMACOS

[DOI: 10.37423/200601441](https://doi.org/10.37423/200601441)

Victor Couto da Silveira Araújo (Médico. Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - victorcoutosa@gmail.com

Orcid: 0000-0002-5604-5158

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147



INTRODUÇÃO

O uso de psicofármacos vem aumentando nas últimas décadas. Acredita-se que esse fator se deva ao aumento da incidência e do diagnóstico das patologias psiquiátricas, como também ao uso indiscriminado dessas drogas, muitas vezes prescrita sem critérios.¹⁻³ Portanto, devido aos riscos que esses medicamentos acarretam em curto e longo prazo, torna este assunto passivo e merecedor de investigação e intervenção.⁴⁻⁶

Psicofármacos são aquelas que possuem ação no Sistema Nervoso Central (SNC), podendo produzir alterações de humor, comportamento e cognição.^{1,7} São medicações de fáceis autoadministração e algumas com alto poder de causar dependência, conseqüentemente, a suspensão brusca de seu uso pode levar à síndrome de abstinência.^{1-2,8} Eles agem alterando a comunicação entre os neurônios podendo produzir diversos efeitos de acordo com o tipo de neurotransmissor envolvido e a forma como a droga atua.^{2,9}

A nova versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) define o Transtorno Depressivo como uma categoria de Transtorno de Humor. Genericamente estes são transtornos com presença de humor triste, vazio ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo. Enquanto, os transtornos ansiosos são definidos como transtornos que compartilham características de medo e ansiedade excessivos e perturbações comportamentais relacionados. Medo é a resposta emocional a ameaça iminente real ou percebida, enquanto ansiedade é a antecipação de ameaça futura.¹⁰

Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo geral avaliar usuários com ansiedade e depressão em uso de psicofármacos no município de Areia de Baraúnas-PB. Tendo como seus objetivos específicos: avaliar perfil de usuários de psicotrópicos; avaliar sintomas depressivos por meio da aplicação de escala de Depressão; avaliar sintomas ansiosos por meio da aplicação da escala de Ansiedade; avaliar perfil de psicofármacos mais prescritos na ESF; avaliar uso racional de psicofármacos; avaliar eficiência terapêutica.

MÉTODO

Trata-se de uma análise de pesquisa de campo, transversal e com abordagem quantitativa realizada na única Unidade Básica de Saúde do município de Areia de Baraúnas-PB. A população incluída no estudo foi de 2126 usuários adscritos no Sistema Único de Saúde (SUS) local.

A coleta de dados foi realizada por 120 dias corridos, a partir da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos com o parecer consubstanciado de número 2.676.803/2018 e CAAE 88828818.2.0000.5181.

A amostragem foi constituída de forma não probabilística, determinada pelos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos 114 indivíduos usuários de Psicofármacos, acompanhados na Unidade Básica de Saúde de Areia de Baraúnas-PB. Sendo 106 com idade maior ou igual a 18 anos, desses, apenas 83 faziam acompanhamento regular. Foram excluídos 11 indivíduos que possuíam alteração de medicação ou dose nos últimos dois meses; 39 portadores de transtornos psicóticos (esquizofrenia, etc) e transtornos neurológicos (epilepsia, demências, etc); 11 indivíduos por recusa a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Ao final obteve-se a amostra de 22 indivíduos.

Foram utilizados três instrumentos para a pesquisa: o questionário individual; a escala de Hamilton de Ansiedade (HAM-A)¹¹; a escala de Hamilton de Depressão (HAM-D)¹².

O questionário individual confeccionado foi preenchido durante entrevista individual sobre os dados pessoais, socioculturais, de saúde e terapêuticos de cada indivíduo. Após, aplicou-se as escalas de Hamilton de forma individual, iniciando pela escala HAM-A e seguindo pela escala HAM-D, para o momento atual. A HAM-A, em inglês, foi interpretada em português pelo pesquisador para melhor coerência das respostas, consiste em 14 itens de sintomas psíquicos e somáticos respondidos pelos sujeitos da pesquisa de forma sequencial, objetiva, com números de zero a quatro, em que zero é intensidade nula e gradua até o quatro que significa intensidade máxima (incapacitante), ao final somou-se a pontuação determinada pelas respostas por indivíduo.

Posteriormente, foi aplicada a HAM-D, em inglês, interpretada em português pelo pesquisador para melhor coerência das respostas, consiste em 21 itens de sintomas psíquicos, somáticos e cognitivos respondidos pelos sujeitos da pesquisa de forma sequencial, objetiva, com números de zero a quatro, conforme a intensidade em que zero é intensidade nula e gradualmente sobe até intensidade máxima (variável em cada item).

Os dados foram analisados no SPSS (versão 25). Além de estatística descritiva de frequência relativa, absoluta, média e desvio padrão, também se adotou os testes de Qui-quadrado de Pearson e a ANOVA oneway. A significância adotada foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Os dados mostram a avaliação demográfica dos usuários de psicotrópicos com depressão e/ou ansiedade do município de Areia de Baraúnas-PB. Assim como, mostram as terapêuticas medicamentosas empregadas, as avaliações sintomatológicas por meio das escalas de Hamilton de Ansiedade e Depressão e as associações entre diagnóstico e avaliação sintomatológica por meio dessas escalas.

A amostragem de 114 indivíduos nos evidencia prevalência de 5,32% de usuários de psicotrópicos da população da cidade estudada. Partindo disto, a amostra final avaliada foi composta por 22 indivíduos, dos quais 21 (95,5%) são do sexo feminino. 17 (77,3%) vivem com um companheiro fixo, 15 (68,2%) não concluíram o ensino médio escolar, seis (27,3%) são agricultores e cinco (22,7%) aposentados e apenas três (13,5%) possuem emprego com carteira assinada e horários fixos, concursados na ativa. Com uma média de três domiciliados em casa (Tabela 1). A idade média encontrada foi 50,0 anos (DP= 12,49); mínimo 27, máximo 74 anos. Encontrando-se 13 (59,1%) pacientes acima de 50 anos, desses quatro pacientes acima de 65 anos, 18,2% do total de pacientes avaliados.

Tabela 1. Descrição demográfica da amostra

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa
Gênero		
<i>Feminino</i>	21	95,5
<i>Masculino</i>	1	4,5
Estado Civil		
<i>Separado / Divorciado</i>	4	18,2
<i>Casado / União Estável</i>	17	77,3
<i>Solteiro</i>	1	4,5
Escolaridade		
<i>Analfabeto</i>	2	9,1
<i>EF I incompleto</i>	5	22,7
<i>EF I completo</i>	3	13,6
<i>EF II incompleto</i>	2	9,1
<i>EF II completo</i>	1	4,5
<i>EM incompleto</i>	2	9,1
<i>EM completo</i>	7	31,8
Ocupação		
<i>Agricultor</i>	6	27,3
<i>Aposentado</i>	5	22,7
<i>Do lar</i>	4	18,2
<i>Ausente</i>	1	4,5
<i>Desempregado</i>	3	13,6
<i>Concursados na ativa</i>	3	13,6
Domiciliados		
<i>1</i>	3	13,6
<i>2</i>	6	27,3
<i>3</i>	4	18,2
<i>4</i>	7	31,8

5	1	4,5
8	1	4,5

EF – Ensino Fundamental; EM – Ensino Médio.

Foram encontrados 33 diagnósticos estabelecidos pré-pesquisa para a amostra. Dentre eles encontra-se 14 (42,4%) dos indivíduos com diagnóstico de depressão e 11 (33,3%) dos indivíduos com diagnóstico de ansiedade, podendo existir indivíduos com mais de um diagnóstico. Foram encontradas 40 prescrições de medicações. As medicações mais prescritas foram das classes dos Benzodiazepínicos (BZDs), seguidos dos Antidepressivos Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS) e posteriormente dos Antidepressivos Tricíclicos (AT), e seus respectivos princípios ativos mais prescritos foram, Clonazepam, Fluoxetina, Amitriptilina. A maioria possui mais de 10 anos de tratamento e tem como indicação terapêutica a depressão (Tabela 2 e 3).

Tabela 2. Descrição dos diagnósticos e medicações da amostra

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa
Diagnóstico		
<i>Ansiedade</i>	11	33,3
<i>Depressão</i>	14	42,4
<i>Dep BZD</i>	7	21,2
<i>Fibromialgia</i>	1	3,0
Total	33	100,0
Medicações		
<i>Amitriptilina 25mg 1x/d</i>	8	20,0
<i>Fluoxetina 20mg 1x/d</i>	6	15,0
<i>Citalopram 20mg 1x/d</i>	4	10,0
<i>Clomipramida 75mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Clonazepam 2mg 1x/d</i>	8	20,0
<i>Risperidona 1mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Clorpromazina 25mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Venlafaxina 75mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Quetiapina 25mg 1x/d</i>	3	7,5
<i>Diazepam 10mg 1x/d</i>	2	5,0
<i>Escitalopram 20mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Desvenlafaxina 50mg 1x/d</i>	1	2,5
<i>Alprazolam 2mg 1x/d</i>	3	7,5
Total	40	100,0

Nota: O total de diagnósticos e medicações não representa o total de pacientes

Tabela 3. Descrição das classes, tempos de tratamento e indicação

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa
Classe		
<i>Antidepressivo tricíclico</i>	9	22,5
<i>Antidepressivo ISRS</i>	11	27,5
<i>BZD</i>	13	32,5
<i>Antipsicótico</i>	5	12,5
<i>Antidepressivo IRSN</i>	2	5,0
Total	40	100,0
Tempo de Tratamento		

<i>Menos de 1 anos</i>	10	25,0
<i>Entre 0,6 e 1,5 anos</i>	7	17,5
<i>Entre 1,5 e 3,0 anos</i>	3	7,5
<i>Entre 5 e 10 anos</i>	6	15,0
<i>> 10 anos</i>	14	35
Total	40	100,0
Indicação		
<i>Ansiedade</i>	6	15,0
<i>Depressão</i>	17	42,5
<i>Agitação</i>	1	2,5
<i>Somatização</i>	3	7,5
<i>Psicose</i>	3	7,5
<i>Fobia</i>	1	2,5
<i>Tremores</i>	4	10,0
<i>Fibromialgia</i>	1	2,5
<i>Desmame de BZD</i>	2	5,0
<i>Insônia</i>	2	5,0
Total	40	100,0

Nota: O total de classes, tempos de tratamento e indicação não representa o total de pacientes.

Dos usuários em tratamento medicamentoso apenas cinco (22,7%) realizam tratamento complementar, sendo a psicoterapia a única prática complementar utilizada. Dessa forma, 17 usuários (77,3%) apenas tomam medicações. Ao avaliar a prática de atividades corporais (exercícios físicos) apenas dois usuários (9,1%) os praticam regularmente, encontrando-se 90,9% dos usuários de medicações psicotrópicas sedentários.

Avaliando-se os usuários depois de aplicadas as escalas de Hamilton de Depressão (HAM-D) e Ansiedade (HAM-A), 14 dos 22 pacientes, ou seja, 63,6% deles, os quais estão em uso de medicações psicotrópicas há mais de dois meses, possui no momento, pontuação para presença de Depressão pela escala HAM-D. Por outro lado, 12 dos 22 pacientes, ou seja, 54,5% da amostra possuem pontuação para presença de ansiedade de acordo com a escala HAM-A. Dentre esses diagnósticos e a partir das escalas de Hamilton, 40,9% da amostra com sintomas de depressão de moderado a severo, a mesma estatística se repete para os sintomas de ansiedade de moderado a severo (Tabela 4).

Tabela 4. Descrição dos casos e da avaliação de depressão e ansiedade pelas HAM

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa
HAM Depressão		
<i>Negativo</i>	8	36,4
<i>Positivo</i>	14	63,6
HAM Ansiedade		
<i>Negativo</i>	10	45,5
<i>Positivo</i>	12	54,5
HAM Depressão		
<i>Ausente</i>	8	36,4
<i>Leve</i>	5	22,7
<i>Moderada</i>	2	9,1
<i>Severa</i>	1	4,5
<i>Muito severa</i>	6	27,3
HAM Ansiedade		

<i>Leve - sem ansiedade</i>	10	45,4
<i>Leve a moderada</i>	3	13,6
<i>Moderada a Severa</i>	3	13,6
<i>Severa</i>	6	27,3

Quando aplicado a escala HAM-D e comparado aos diagnósticos pré-pesquisa percebemos que 7 das 14 pessoas (50%) diagnosticadas com depressão continuam com pontuação para Depressão na HAM-D; e que 9 das 11 pessoas (81,8%) com diagnósticos de ansiedade possuem pontuação para Depressão na HAM-D. Já quando aplicado a escala HAM-A mostra-se que 7 das 14 pessoas (50%) com diagnóstico de depressão encontram-se com pontuação para Ansiedade na HAM-A; e 7 das 11 pessoas (63,7%) diagnosticadas com ansiedade encontram-se com pontuação para Ansiedade na HAM-A. $p > 0,05$. Ainda podemos inferir que 7 das 8 pessoas (87,5%) que não receberam diagnóstico de depressão foram avaliadas com depressão pela HAM-D; e que 5 das 11 pessoas (45,5%) dos que não tinham o diagnóstico de ansiedade foram avaliados com ansiedade pela HAM-A. $p > 0,05$.

Pode-se compreender a representação das classes medicamentosas e sua efetividade nos tratamentos, sendo efetiva aquelas da coluna “Sem”, e não efetivas as que estejam na coluna “Com”. Dessa forma, percebe-se que os antidepressivos tricíclicos não foram efetivos em 88,9% e os Benzodiazepínicos não foram efetivos no tratamento da depressão em 76,9%, talvez, estes podendo ser até um fator promotor desta doença. Já o uso de antipsicóticos parece estabilizar os sintomas depressivos em 80%, porém em todos os casos foram utilizados em associação com antidepressivo. Os antidepressivos ISRS e IRSN foram efetivos em 54,5% e 50%, respectivamente. (Tabela 5).

Já em relação à ansiedade, percebe-se que os antidepressivos IRSN não foram efetivos, antidepressivos tricíclicos não foram efetivos em 77,8% e os Benzodiazepínicos não foram efetivos no tratamento dela em 61,5%. O uso de antipsicóticos parece estabilizar os sintomas ansiosos, também em 80%, em associação com antidepressivo. Os antidepressivos ISRS foram efetivos em 54,5% (Tabela 5).

Tabela 5. Comparação das avaliações da HAM-A e HAM-D e uso de psicofármacos

	HAM depressão		P(χ^2)
	Sem	Com	
Antidepressivo (tricíclico)	1 (11,1%)	8 (88,9%)	0,05
Antidepressivo (ISRS)	5 (45,5%)	6 (54,5%)	
Benzodiazepínico	3 (23,1%)	10 (76,9%)	
Antipsicótico	4 (80,0%)	1 (20,0%)	
Antidepressivo (IRSN)	1 (50,0%)	1 (50,0%)	
	HAM ansiedade		P(χ^2)
	Sem	Com	

Antidepressivo (tricíclico)	2 (22,2%)	7 (77,8%)	0,24
Antidepressivo (ISRS)	6 (54,5%)	5 (45,5%)	
BZD	5 (38,5%)	8 (61,5%)	
Antipsicótico	4 (80,0%)	1 (20,0%)	
Antidepressivo (IRSN)	0 (0,0%)	2 (100,0%)	

DISCUSSÃO

Como o estudo foi realizado no único centro de saúde do município, a UBS, ela torna-se, como preconizado pelo Ministério da Saúde, a principal porta de entrada para pacientes com queixas psicológicas.¹³⁻¹⁴

Neste contexto, a prevalência de uso de psicotrópicos em acompanhamento pela equipe da UBS na população estudada foi de 5,36%. Essa prevalência é inferior ao comumente encontrado nos artigos nacionais que variam de 9% e 13% na população em geral e 27,1% entre as mulheres^{1,15-16}, contudo, mais próximos dos valores encontrados em pesquisas realizadas em atenção básica com prevalência variando entre 5,7% e 7,3%.¹⁶⁻¹⁸

Quanto à prevalência relacionada às doenças inicialmente abordadas (depressão e ansiedade) não foi possível estimá-las, fato decorrente dos critérios de exclusão e inclusão, os quais retiraram da pesquisa usuários com patologias associadas ou mudanças de medicação recente.

Por conseguinte, ao contemplar-se o perfil da amostra, foi possível constatar uma média de idade em torno de 50 anos, em que quase 60% dos pacientes possuíam mais de 50 anos e cerca de 20% de todos os pacientes encontravam-se acima dos 65 anos. O achado alerta sobre a importância da saúde mental no idoso. O mesmo pôde ser visto em pesquisa portuguesa, em que idosos apresentaram valores de depressão, ansiedade e estresse mais elevados¹⁹. Porém, não foram encontrados estudos que identificassem a média de idade em usuários de psicotrópicos.

A intensidade de mulheres, tanto em relação à prevalência como em relação à sintomatologia, em proporção aos homens também chama atenção na presente investigação. Mesmo sendo um dado consolidado na literatura nacional¹⁵⁻¹⁶ e internacional¹⁹⁻²⁰, a grandeza de 21:1 encontrada é discrepante do comumente visto na literatura 2:1.^{18,20-22}

Embora fosse esperada uma magnitude maior que o padrão nos estudos científicos para a realidade local; em que as mulheres se preocupam mais com a própria saúde, chegando a 62% dos atendimentos na UBS, enquanto que os homens atingem “apenas” 8% (dados de atendimento da unidade em

estudo); a discrepância encontrada nesse estudo nos faz questionar a gravidade da ausência de busca do serviço de saúde por parte dos homens, principalmente em relação à saúde mental.

Nesse contexto é importante reforçar a necessidade de efetividade da Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH). Para isso é basilar compreender as vulnerabilidades desse gênero, realizar estratégias de ampliação do acesso e do acolhimento dos homens com resolutividade de demandas.

Estudo realizado pelo Ministério da Saúde demonstrou que, apesar do interesse dos homens em participar das atividades de promoção à saúde, o compromisso da gestão dos municípios com o fortalecimento da PNAISH ainda é bastante tímido.²³⁻²⁴

Foi verificado que apenas 23,3% dos homens entrevistados referiram ter sido convidado para consulta e que somente 7% dos homens relatam impedimento por conta de horário/tempo. Dessa forma, a iniciativa de busca ativa desse grupo para a prevenção primária, secundária ou terciária é estratégia fundamental da PNAISH, principalmente ao corresponsabilizar o homem pela sua própria saúde e, conseqüentemente, do meio do qual participa.²³⁻²⁴

Esta pesquisa elucida, também, que 77% da amostra vivem com um companheiro fixo, o que deveria ser um fator protetor, entretanto pode estar sendo parte do processo de adoecimento. Nada obstante, investigação na Grécia encontrou que o estado civil casado era uma característica protetora para a depressão.²⁵ O que mais induz ao questionamento sobre o fato de a relação matrimonial nessa população ser saudável ou não, ou seja, se potencializa os efeitos maléficos da cultura brasileira em que o machismo e a submissão feminina ainda operam.

Não foram observadas diferenças significativas em relação a fatores sociodemográficos, visto que toda a comunidade encontra-se demograficamente na mesma classificação social, ao mesmo tempo em que esse estudo foi realizado majoritariamente em mulheres. E acredita-se que nesse grupo outros fatores podem produzir maior impacto na predisposição ou não ao sofrimento mental, tais como: presença da rede consolidada de suporte social (igreja, atividades esportivas, artísticas e apoio humano) que está inversamente associada a essas condições, por acionarem fatores de proteção.^{14,16,26}

Partindo para a aplicação das escalas e sintomas das doenças estudadas, percebeu-se que 63% dos participantes possuía pontuação para presença de Depressão pela HAM-D e 54,5% possuem

pontuação para presença de Ansiedade pela HAM-A. Dentre esses indivíduos 40,9% apresentam sintomas moderados e/ou severos tanto para HAM-A como para HAM-D.

Pesquisa realizada em Portugal avaliou que 72% da população geral com sintomas de depressão estavam com sintomas de moderado a severo e quando relacionado à ansiedade essa porcentagem era de 82,58%.¹⁹ Isso mostra que a população em questão possui maior tendência a depressão do que a ansiedade e uma menor porcentagem de casos graves, em relação ao estudo internacional. Vale salientar, contudo, que o grupo amostral encontrava-se em uso de medicações psicotrópicas há mais de três meses, devendo ter números nulos de pontuação nessas escalas de Ansiedade e Depressão.

Em relação à questão medicamentosa, observou-se que as medicações mais prescritas foram das classes dos Antidepressivos, seguidos dos Benzodiazepínicos, em consonância com os artigos nacionais de prevalência na população geral.¹⁶⁻¹⁸ Entre os pesquisados, 50% tomavam a mesma medicação há mais de cinco anos. Seja o diagnóstico de Depressão ou de Ansiedade, esse fato faz questionar a efetividade do tratamento; e quando avaliadas as pontuações nas escalas de Hamilton, pode-se inferir que as medicações empregadas parecem apresentar baixa efetividade terapêutica.

Dos indivíduos com diagnóstico pré-pesquisa, ou seja, aqueles que já possuíam o diagnóstico da doença antes da aplicação da escala, 50% da amostra diagnosticada com Depressão continuou a possuir pontuação para presença de Depressão pela escala HAM-D; enquanto, 63,7% da amostra diagnosticada com ansiedade manteve pontuação para presença de ansiedade de acordo com o instrumento de medida. Esses dados indicam que a terapêutica empregada não está sendo efetiva em 50% a 63,7% dos usuários diagnosticados, os quais mantêm tratamento por mais de três meses sem alterações clínicas benéficas.

Por outro lado, 81,8% dos indivíduos com diagnósticos de ansiedade possuíam pontuação para Depressão na HAM-D e 50% daqueles com diagnósticos de depressão encontravam-se com pontuação para Ansiedade na HAM-A. Assim como no trabalho realizado com mulheres na UBS do centro urbano brasileiro em 2015, há indícios de que os psicofármacos não estejam sendo efetivos, indicando dissonâncias em relação ao uso e ao reconhecimento correto dos sintomas de sofrimento mental.¹⁶

Fato preocupante, visto que a literatura científica orienta a realizar modificações em dosagem e ou princípios ativos a cada três meses até a remissão total dos sintomas e posterior terapêutica de manutenção com paciente assintomático, que pode variar de seis a 24 meses em sua grande maioria.

Ante aos achados, questiona-se o uso racional e efetivo dos psicotrópicos na atualidade e nos serviços da APS.¹⁰

Por outro lado, o uso dos antipsicóticos melhoraram os sintomas de ansiedade e depressão e o uso dos antidepressivos não possuíram efetividade na maioria dos casos, o que é incoerente, visto que são os antidepressivos as medicações de primeira linha para o tratamento dessas enfermidades. Portanto, o questionamento a ser feito talvez não seja de qual medicação a ser utilizada, mas sim, como está acontecendo o acompanhamento do paciente, em relação à adesão ao tratamento, dose efetiva e uso de terapêuticas complementares, negligenciadas pelos pacientes e equipe de saúde.^{18, 21-22, 25-28}

A aplicação das escalas de Hamilton evidencia falhas nos diagnósticos pré-pesquisa, principalmente quanto a Depressão. Pois, percebe-se que 87,5% das pessoas que não tiveram diagnósticos de Depressão possuíam pontuação para Depressão na HAM-D. Enquanto 5 das 11 pessoas (45,5%) das que não tinham o diagnóstico de ansiedade foram avaliados com ansiedade pela HAM-A.

Infere-se que, possivelmente, há um subdiagnóstico da patologia nesta população, possivelmente por esse quadro clínico não fazer as pessoas procurarem a assistência necessária e, quando o fazem, recebem tratamento inadequado devido a pouca capacitação técnica das equipes para melhor intervenção em pessoas em sofrimento psíquico. Sendo, portanto, necessário rastreio para depressão em todos os usuários de psicotrópicos e nos portadores de sintomas de somatização e tristezas; uma vez que boa parte dos pacientes com transtornos de ansiedade e/ou depressão não é diagnosticada, assim como se supõe em estudo nacional na ESF.^{14,16,28}

Paradoxo este, uma vez que a APS tem potencial para desenvolver ações de promoção em saúde mental, conduzir rastreamento, encaminhamento e monitoramento destes pacientes²⁸ e que o médico responsável pela área realizava acompanhamento longitudinal baseado em constante atualização científica, devido o processo de formação em MFC.

Indagam-se, então, os motivos para manutenção terapêutica ineficaz. A experiência clínica na prática médica responde a maioria desses casos como resistência à mudança terapêutica, seja indisponibilidade de medicamento na rede pública e falta de condições para adquirir na rede privada; seja falta de adesão devido a efeitos colaterais e outros.²⁹ Esse parece ser o maior entrave do médico na prática clínica de saúde mental na APS para adequar terapêutica medicamentosa, porém mais estudos são necessários para levantar esse questionamento.

Sobre a autopercepção médica, estudo ibero-americano com médicos de família demonstrou que a grande maioria dos MFC disse possuir boa ou muito boa capacidade de resolução de casos comuns ligados a psiquiatria.²⁹ Efetividade essa questionada em alguns artigos.^{14,16,29}

Estudo²⁹ questiona a formação médica nos serviços de APS quanto à abordagem de SM. Para os autores, a formação e a capacitação para esses serviços são insatisfatórias, não permitindo resposta adequada a essa problemática. A integração da SM e serviços de APS por generalistas ainda é limitada, restringindo consideravelmente a capacidade da APS para cumprir com suas funções em relação a SM ao nível de resolubilidade que lhe é confiado no contexto de um modelo comunitário de saúde mental.

O principal prescritor na atualidade brasileira é o clínico geral da unidade de saúde que, muitas vezes, só mantém uma receita anterior, contribuindo para a queda na capacidade de enfrentamento, independente dos adoecimentos e das dores cotidianas, quando que médicos com especialização em psiquiatria detectam sintomas e realizam diagnóstico de forma mais rápida e acurada.^{16,22,29-30}

Portanto, partindo do princípio que há fragilidade no reconhecimento e medidas de suporte para pessoas com essa condição no cenário da APS, e tendo como pressuposto que a medicalização do sofrimento psíquico permanece como o mais empregado, mesmo reconhecendo as potencialidades da farmacologia, entende-se que as intervenções não farmacológicas têm o poder de promover saúde e, acima de tudo, conforto à vida dos pacientes. Dessa forma, a porcentagem de 77,3% dos usuários realizarem apenas tratamento medicamentoso é preocupante visto que esses pacientes apresentam melhoras quando apoiados pelas equipes de APS, individualmente ou em grupos, o que justifica a possibilidade de desenvolvimento de outras intervenções terapêuticas além da medicalização, pois são estratégias de baixo custo, de fácil implementação e eficácia comprovada.^{14,31-32}

Com a atuação da ESF como principal porta de entrada para queixas de sofrimento mental, sendo ela um cenário de resolução, prevenção e reabilitação em SM, é primordial nova forma de articulação entre o nível primário e especializado.

A integração da psiquiatria e da APS mediante matriciamento pode prover a organização do fluxo de usuários entre o nível assistencial primário e especializado.¹⁴ Esta interação e integração ainda é escassa e limitada na prática médica nacional e internacional.²⁹

O matriciamento é uma ferramenta crucial para melhoria do atendimento em SM na APS. Propõe-se a ser uma nova forma de relação à atenção primária e à atenção especializada, através de uma matriz

de interação de diferentes saberes, incorporando o médico generalista como agente resolutivo. Em 2008, a publicação da portaria nº 154, que regula a criação dos Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF) com a recomendação de haver pelo menos um profissional de SM, normatizou a prática do matriciamento, definindo-a como modelo de cuidados colaborativos no SUS brasileiro. No entanto, não é esta realidade que vemos na prática. É um cenário ainda utópico em muitas regiões brasileiras, mas possível de alcançar e que merece apoio e incentivo.^{14,29}

Por fim, o presente estudo encontrou uma prática de exercícios físicos de 9,1% entre os participantes. Pesquisa brasileira³³ e islandesa³⁴ observaram que a prática de exercícios físicos resistido na meia idade reduziram sintomas de depressão e ansiedade. Portanto, o sedentarismo pode estar associado à ausência de sucesso na terapêutica em saúde mental do grupo pesquisado. Fato possivelmente decorrente da ausência de apoio social para prática de atividades físicas.³⁵

CONCLUSÃO

Ao avaliar usuários com ansiedade e depressão em uso de psicofármacos no município de Areia de Baraúnas-PB percebeu-se que grande porcentagem não apresentou melhora e realizava tratamento apenas medicamentoso de longa data. Ao mesmo tempo, notou-se relevante a falha diagnóstica para com esses pacientes, pois muitos apresentaram apenas um diagnóstico e pontuaram para as duas condições clínicas.

Portanto, o manejo de saúde mental quanto à depressão e ansiedade precisa ser melhorado na atenção primária à saúde. Para isso é necessário ênfase em terapias não farmacológicas, no intuito de promover qualidade de vida e potencializar tratamento medicamentoso, consolidando a qualidade do serviço da APS.

Em adição, é necessária uma rede bem estruturada, no Brasil, devendo-se colocar em prática o matriciamento. Sendo assim, os principais protagonistas na construção dessas novas práticas devem ser os médicos generalistas, os especialistas em Medicina de Família e Comunidade e a equipe multidisciplinar da ESF, sempre com a ajuda dos psiquiatras e outros profissionais de SM que atuam na APS.

REFERÊNCIAS

1. Rodrigues MAP, Facchini LA, Lima MA, Modificações nos padrões de consumo de psicofármacos em localidades do sul do Brasil. Rev Saúde Pública. 2006;40(1):107-114

2. Costa GMP, Oliveira MAS. Análise de prescrições médicas de psicotrópicos atendidas em uma farmácia comercial de médio porte da cidade de Sobral/CE. *Caçador*. 2017;6(1):164-172.
3. Moura DCN, Pinto JR, Martins P, Pedrosa KA, Carneiro MGD. Uso abusivo de psicotrópicos pela demanda da estratégia saúde da família: revisão integrativa da literatura. *Sanare*. 2016;15(2):136-144.
4. Grégio AM, Andrade AP, Bazei IF, Gama YY. Farmacoterapia e prescrição medicamentosa na odontologia. *Jornal ILAPEO*. 2011;5(4):132-134.
5. Firmo WCA, et al. Análises das prescrições médicas de psicotrópicos de uma farmácia comercial no município de Bacabal, Maranhão. *J Manag Prim Health Care*. 2013;4(1):10-18.
6. Andrade MF, Andrade RCG, Santos V. Prescrições de psicotrópicos: avaliação das informações contidas em receitas e notificações. *Rev Bras Ciênc Farm*. 2004;40(4):471-479
7. Arruda EL, et al. Avaliação das Informações Contidas em Receitas e Notificações de Receitas Atendidas na Farmácia do CAPS II. *Revista Científica do ITPAC*. 2012;5(2):301-313.
8. Padilha PDM, Toledo CEM, Rosada CTM. Análise da dispensação de medicamentos psicotrópicos pela rede pública municipal de saúde de Campo Mourão/PR. *Revista Uningá Review*. 2014;20(2):06-14.
9. Carlini EA, et al. Drogas psicotrópicas o que são e como agem. *Revista IMESC*. 2001;3:9-35.
10. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais DSM-V. Porto Alegre: Artmed; 2014.
11. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol*. 1959;32(1):50-5
12. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960;23:56-62.
13. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria 2 488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.h
14. Fortes S, et al. Psiquiatria no século XXI: transformações a partir da integração com a Atenção Primária pelo matriciamento. *Physis Revista de Saúde Coletiva*. 2014;24(4):1079-1102.
15. Lima MCP, Menezes PR, Carandina L, Cesar CLG, Barros MBA, Goldbaum M. Transtornos mentais comuns e uso de psicofármacos: impacto das condições socioeconômicas. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):717-723.
16. Borges TL, Hegadoren KM, Miasso AI. Transtornos mentais comuns e uso de psicofármacos em mulheres atendidas em unidades básicas de saúde em um centro urbano brasileiro. *Ver Panam Salud Pública*. 2015;38(3):195-201.
17. Netto MUQ, Freitas O, Pereira LRL. Antidepressivos e benzodiazepínicos: estudo sobre o uso racional entre usuários do SUS em Ribeirão Preto-SP. *Rev Cienc Farm Basica Apl*. 2012;33(1):77-81.

18. Rocha BS, Werlang MC. Psicofármacos na estratégia saúde da família: perfil de utilização, acesso e estratégias para a promoção do uso racional. *Ciências saúde coletiva*. 2013;18(11):3291-3300.
19. Apostolo J, et al. Perturbações afectivo-emocionais em contexto de cuidados de saúde primários. *Revista de Enfermagem Referência*. 2011;3(3):67-74.
20. World Health Organization (2001) – The world health report 2001 – Mental health: new understanding, new hope. Geneva: WHO.
21. Reis AG, Matos FS, Melo OF. Perfil de prescrições de psicotrópicos em farmácia comunitária. *Sanare*. 2017;16(2):37-41, 2017.
22. Wanderley TC, Cavalcanti AL, Santos S. Práticas de saúde na atenção primária e uso de psicotrópicos: uma revisão sistemática de literatura. *Revista Cienc Med Biol*. 2013;12(1):121-126.
23. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Fortalecimento e Disseminação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-Fortalecimento-da-PNAISH.pdf>
24. Coelho EBS, et al. Política nacional de atenção integral a saúde do homem. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2018.
25. Papadopoulos F, et al. Prevalence and correlates of depression in late life: a population based study from a rural Greek town. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2005;20(4):350-357.
26. Fortes S, et al. Transtornos mentais comuns em Petrópolis-RJ: um desafio para a integração da saúde mental com a estratégia de saúde da família. *Rev Bras Psiquiatr*. 2011;33(2):150-156.
27. Lira AC, Lima JG, Barreto MNS, Melo TMAG. Perfil de usuários de benzodiazepínicos no contexto da atenção primária à saúde. *Revista APS*. 2014;17(2):223-228.
28. Saraceno B, Van Ommeren M, Batniji R, Cohen A, Gureje O, Mahoney J, et al. Barriers to improvement of mental health services in low-income and middle in some countries. *J. Lancet*. 2007;370(9593):1164-74.
29. Moral M, Yuruhán D, Ruiz C, Anderson MIP, Camona PA, Fortes S, et al. La Medicina Familiar y Comunitaria como fuente de cuidados de Salud Mental. *Ver Bras Med Fam Comunidade*. 2018;13(Suppl 1):54-68.
30. Kartal M, Coskun O, Dilbaz N. Recognizing and managing anxiety disorders in primary health care in Turkey. *BMC Fam Pract*. 2010;11:30.
31. Chaves SCS, Nobrega MPSS, Silva TS. Intervenções não farmacológicas ofertadas ao usuário com transtorno mental comum na atenção primária à saúde. *J nurs health*. 2019;9(3):e199302.
32. Ejeby K, et al. Randomized controlled trial of transdiagnostic group treatments for primary care patients with common mental disorders. *Famili Practice*. 2014;31(3):273-280.

33. Araújo KCM, et al. Resistance exercise improves anxiety and depression in middle-age women. J Phys Educ. 2017;28:e2820.
34. Chang M, et al. The Association Between Midlife Physical Activity and Depressive Symptoms in Late Life: Age Gene/Environment Susceptibility – Reykjavik Study. Journals of Gerontology: Medical Sciences. 2016;71(4):501-507.
35. Agostinho BK, et al. Apoio social, qualidade de vida e a percepção de mulheres praticantes de treinamento físico. Research, Society and Development. 2020;9(1):e03911520.

Capítulo 5

FATORES ASSOCIADOS AO SOFRIMENTO MENTAL NO CUIDADOR DE IDOSO

[DOI: 10.37423/200601442](https://doi.org/10.37423/200601442)

Alzira Freire de Araújo Neta (Médica. Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: alzira-freire@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-4008-3635

Milena Alves Nunes de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147



INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida da população brasileira vem seguindo padrões observados nos países em desenvolvimento, se dando de maneira rápida⁽¹⁻²⁾, representa uma mudança importante para a sociedade, implicando em todos os aspectos que a envolvem, de maneira especial sobre o sistema de saúde. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia⁽³⁾, entre os anos de 1991 e 2000, a proporção de pessoas idosas aumentou de 10,7 milhões para 14,5 milhões, o que corresponde a uma elevação de aproximadamente 35,5%. Estima-se que na década de 2060, o país apresente um contingente de 73 milhões de idosos, representando um crescimento de 160%⁽³⁾.

Como se sabe, o processo de envelhecimento é dinâmico e progressivo. Representa não só as limitações instaladas e conhecidas, como também confere maior vulnerabilidade a doenças e condições que podem desencadear graves problemas de saúde, repercutindo negativamente sobre sua autonomia, independência e por consequência qualidade de vida⁽⁴⁾. Daí surge a necessidade de auxílio para realização das atividades cotidianas, nascendo assim a figura do cuidador⁽⁵⁻⁶⁾.

O cuidado ao idoso é geralmente realizado por um familiar próximo, do sexo feminino, como esposa, filha ou neta, que desempenha as atividades de maneira informal, sem nenhum tipo de remuneração e, na maioria das vezes, sem o preparo necessário para prestar uma atenção de qualidade⁽⁷⁾. O ato de cuidar de um familiar idoso representa uma importante mudança na vida e na rotina desse indivíduo, uma vez que, além das suas atribuições cotidianas, tem-se a inclusão de novas atividades, como cuidados corporais, higiene, alimentação, eliminações, controle de medicamentos, lazer, acompanhamento para consultas e exames, entre outros⁽⁸⁻¹⁰⁾.

O excesso de atribuições destinadas ao cuidador pode resultar em restrições na sua vida pessoal e profissional, ocasionando o desenvolvimento de problemas de saúde, os quais provocam intenso sofrimento⁽¹¹⁾. O impacto psicológico gerado pelas responsabilidades desse novo papel, representa um fator estressante e potencial causador de depressão e de sentimentos negativos como ansiedade, medo, desespero, angústia, solidão e ideação suicida^(9-10,12-14).

Embora o cuidador apresente uma função de extrema relevância para a vida da pessoa idosa, as suas necessidades são frequentemente negligenciadas pela família, pelos profissionais de saúde e pela sociedade, que muitas vezes culpam esse indivíduo por problemas na qualidade e na segurança da assistência prestada, sem proporcionar um conhecimento adequado que os prepare para

desempenhar tal papel⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. Como consequência disso, tem-se o adoecimento mental do cuidador, que é diariamente intensificado pela sobrecarga de atividades e interfere diretamente sobre a sua saúde e qualidade de vida⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

Diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo investigar na literatura científica os fatores associados ao sofrimento mental no cuidador de idoso.

MÉTODO

Trata-se de um estudo realizado a partir de levantamento bibliográfico e com coleta de dados, corroborado pela percepção do aumento crescente na incidência de doenças entre cuidadores de idosos. Para isso seguimos as fases do processo de elaboração de uma revisão integrativa recomendadas por Mendes, Silveira e Galvão(20): 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) Busca ou amostragem na literatura; 3) Coleta de dados; 4) Análise crítica dos estudos incluídos; 5) Discussão dos resultados; 6) Apresentação da revisão integrativa.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados; Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a realização das buscas, foram utilizados os seguintes descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Estresse Psicológico”, “Cuidadores”, “Idoso”, sendo conectados pelo operador booleano AND.

Definiu-se como critérios de inclusão: artigos originais disponibilizados na íntegra, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, entre os anos de 2014 e 2018.

As buscas resultaram em 693 publicações, sendo 651 publicações localizadas na MEDLINE, 32 na LILACS e 10 no SciELO. Após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 96 artigos, dos quais 86 foram da MEDLINE, nove da LILACS e um do SciELO. Na etapa seguinte, foi realizada a leitura do título e dos resumos, sendo excluídas 78 publicações. Ao final, foram incluídos 11 artigos na revisão, sendo quatro na MEDLINE, seis da LILACS e um no SciELO.

As variáveis analisadas para o presente estudo foram: autores, perfil dos cuidadores, características do cuidado, sinais e sintomas de sofrimento e fatores associados.

RESULTADOS

Após análise dos 11 artigos selecionados, evidenciou-se um perfil mais frequente entre os cuidadores, sendo ele de sexo feminino (n=11), com idade ≥ 50 anos (n=7) e que possuíam companheiro (n=4). As principais características relacionadas ao cuidado foram a prestação de assistência a um familiar (n=11), principalmente cônjuge (n=5), com variáveis níveis de dependência funcional (n=7) e com tempo de cuidado de aproximadamente cinco anos (n=4).

Em relação ao sofrimento mental dos cuidadores, os sinais e sintomas mais prevalentes foram depressão/sintomas depressivos (n=4), tensão/sobrecarga (n=6) e comprometimento psíquico (n=5), o que geralmente provocou ansiedade, nervosismo, estresse, insônia, adoecimento físico, medo do futuro e prejuízos na qualidade de vida. Dentre os fatores associados a esse sofrimento mental, a maior parte estava relacionada às limitações funcionais do idoso (n=3), à carga excessiva de atividades (n=3) e ao tempo prolongado de cuidado (n=3) (Quadro).

Quadro 1. Síntese das características dos estudos incluídos na revisão acerca do sofrimento mental do cuidador de idoso. Patos, Paraíba, Brasil, 2019.

Autores	Perfil dos cuidadores	Características do cuidado	Sinais e sintomas sofrimento	Fatores associados
Kim ⁽⁶⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idade ≥ 60 anos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiar (cônjuge) ▪ Acidente vascular encefálico ▪ Grau severo de incapacidade ▪ Tempo de cuidado ≤ 3 anos ▪ Tempo diário de cuidado ≥ 10 horas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estresse ▪ Depressão ▪ Baixa autoestima 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tempo de cuidado ▪ Nível de dependência ▪ Prejuízos financeiros
Lino et al. ⁽⁷⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Casado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiar ▪ Déficit cognitivo ▪ Alta dependência ▪ Reside com o idoso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sobrecarga moderada a alta ▪ Problemas com álcool 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade, declínio cognitivo e depressão no idoso ▪ Apoio social insatisfatório ▪ Risco aumentado para violência doméstica
Diniz et al. ⁽⁸⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Possui companheiro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formal – média de 7,3 hs de cuidado ▪ Informal - 19,8 hs de cuidado ▪ Tempo de cuidado médio de 6,5 anos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formal – pouca sobrecarga ▪ Informal – muita a extrema sobrecarga, desconforto emocional, hipertensão, diabetes e problemas na coluna ▪ Insônia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realização das atividades básicas de vida diária e auxílio no retorno às consultas e medicação

Continua

Quadro 1. Síntese das características dos estudos incluídos na revisão acerca do sofrimento mental do cuidador de idoso. Patos, Paraíba, Brasil, 2019. Continuação

Autores (Ano)	Perfil dos cuidadores	Características do cuidado	Sinais e sintomas sofrimento	Fatores associados
Diniz et al. ⁽⁸⁾	<ul style="list-style-type: none"> Sexo feminino Possui companheiro 	<ul style="list-style-type: none"> Formal – média de 7,3 hs de cuidado Informal - 19,8 hs de cuidado Tempo de cuidado médio de 6,5 anos 	<ul style="list-style-type: none"> Tensão, nervosismo e preocupação 	<ul style="list-style-type: none"> Realização das atividades básicas de vida diária e auxílio no retorno às consultas e medicação
Del-Pino-Casado et al. ⁽⁹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Sexo feminino Média de idade de 59,8 anos 	<ul style="list-style-type: none"> Familiar Dependência em pelo menos uma ABVD ou AIVD 	<ul style="list-style-type: none"> Sintomas depressivos Comprometimento físico e psíquico 	<ul style="list-style-type: none"> Carga de cuidado Pressão social (crenças de obrigação) Problemas comportamentais
Galvin et al. ⁽¹⁰⁾	<ul style="list-style-type: none"> Sexo feminino Idade média de 55 anos 	<ul style="list-style-type: none"> Familiar (cônjuge) Esclerose lateral amiotrófica Reside com o idoso Tempo de cuidado semanal médio de 47 hs 	<ul style="list-style-type: none"> Ansiedade Depressão Sofrimento psíquico Medo do futuro 	<ul style="list-style-type: none"> Carga do cuidador Horas de cuidado Impacto no bem-estar psicossocial e emocional
Hussain et al. ⁽¹⁴⁾	<ul style="list-style-type: none"> Sexo feminino Média de idade de 52,7 anos 	<ul style="list-style-type: none"> Familiar (pai ou mãe / cônjuge) Incapacidade física ou múltiplas incapacidades 	<ul style="list-style-type: none"> Sintomas depressivos graves Sobrecarga Sofrimento psíquico Prejuízos na qualidade de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Excesso de atividades Tempo de cuidado

Continua

Quadro 1. Síntese das características dos estudos incluídos na revisão acerca do sofrimento mental do cuidador de idoso. Patos, Paraíba, Brasil, 2019. Continuação

Autores (Ano)	Perfil dos cuidadores	Características do cuidado	Sinais e sintomas sofrimento	Fatores associados
Tomomitsu, Perracini e Neri ⁽²¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idosos ▪ Renda familiar \leq 1 salário mínimo ▪ Presença de três ou mais doenças 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiar (cônjuge) ▪ Incapacidade funcional ▪ Tempo de cuidado \geq 5 anos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível alto de estresse ▪ Menor satisfação com a vida ▪ Insônia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idosos com necessidade de ajuda para o desempenho de atividades básicas de vida diária e queixas de insônia ▪ Tempo de cuidado ▪ Fadiga
Storti et al. ⁽²²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idade de 50 a 69 anos ▪ Casado/vive com companheiro ▪ Ensino médio completo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiar (pai ou mãe) ▪ Doença de Alzheimer ou demência mista ▪ Reside com o idoso ▪ Tempo de cuidado \leq 5 anos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desgaste intenso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frequência e gravidade dos sintomas neuropsiquiátricos no idoso, como comportamento noturno, irritabilidade, agitação, delírio e comportamento aberrante
Navarro-Sandoval et al. ⁽²³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idade de 50 a 69 anos ▪ Casado ▪ Fundamental completo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiar (pai ou mãe / cônjuge) ▪ Tempo de cuidado \leq 5 anos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depressão leve a moderada ▪ Sobrecarga moderada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependência leve a moderada

DISCUSSÃO

Neste estudo, o perfil mais encontrado entre os cuidadores foram indivíduos do sexo feminino, com idade ≥ 50 anos que tinham companheiros, e que eram estes que recebiam seus cuidados. No Brasil, por questões culturais e até pela própria legislação, em virtude da existência do Estatuto do Idoso, o cuidado a esse indivíduo é, frequentemente, desempenhado por algum familiar próximo, principalmente do sexo feminino^(5,21).

Historicamente, o papel de cuidado é direcionado às mulheres, como uma extensão das responsabilidades com a casa^(18,23). A figura feminina na nossa sociedade é relacionada com o aspecto materno de proteção, tornando-se implícita a responsabilidade da mulher com a manutenção da vida, que se inicia com os cuidados dos filhos e se estende para o esposo, pais idosos e demais familiares doentes⁽²⁵⁾.

A centralidade da mulher nesse cuidado ao idoso pode repercutir diretamente sobre o seu processo saúde-doença, trazendo prejuízos para a sua qualidade de vida^(5,26). O cuidador é o indivíduo que assume a função de auxiliar o idoso na realização das suas atividades básicas e cotidianas da vida diária, o que no caso da mulher, representa a inclusão de um número elevado de atividades complexas, as quais são acrescidas às suas atribuições cotidianas, tornando a sua rotina intensa e estressante^(8,14,23).

Outro aspecto relevante presente na bibliografia analisada foi a idade desses cuidadores, estando a maioria acima dos 50 anos, o que pode ser um fator potencializador para a pré-disposição ao adoecimento desses indivíduos, uma vez que também sofrem as repercussões do envelhecimento.

As mudanças na sociedade ocorridas nas últimas décadas, resultantes, principalmente, do processo de industrialização e globalização, influenciaram de maneira significativa diversos aspectos da vida da população, dentre os quais, a redução do número de filhos por casal, o que alterou drasticamente a pirâmide etária e o próprio processo de cuidado, sendo cada vez mais frequente a ocorrência de idosos cuidando de outros idosos^(21,27).

Esta nova tendência, embora ainda recente, torna-se uma problemática relevante para a saúde pública, haja vista que tais indivíduos se encontram em uma situação de dupla vulnerabilidade, que resulta do declínio funcional natural das funções orgânicas e da intensa carga pela realização dos cuidados^(22,28). A vivência desse contexto interfere diretamente na saúde e qualidade de vida desse cuidador, provocando adoecimento físico e psíquico⁽²⁷⁾.

Nos estudos selecionados, a maioria dos idosos apresentava diferentes graus de dependência, o que pode representar um importante elemento de sofrimento para o cuidador, devido ao número elevado de atividades que podem necessitar do seu auxílio. A capacidade funcional está relacionada ao potencial apresentado pela pessoa idosa para decidir, de maneira autônoma, sobre como agir na sua vida⁽²⁹⁻³⁰⁾. Neste sentido, ao longo dos anos, devido ao próprio processo de envelhecimento corporal, o indivíduo apresenta progressivamente prejuízos nesse quesito⁽³¹⁾.

Foi evidenciado que a maior parte dos cuidadores prestava cuidados ao idoso por um elevado período de tempo. Esse dado remete para a necessidade do estabelecimento e/ou fortalecimento da rede de apoio à estas pessoas, para tanto os familiares e os profissionais de saúde devem atuar na redução da sobrecarga e investigar a presença de desgaste resultante de suas atividades no processo de atenção ao idoso^(6,18). Além disso, a implementação de estratégias direcionadas para reduzir os níveis de estresse, prevenir o desenvolvimento de doenças e promover a saúde, pode representar um importante benefício para o cuidador e também para o alvo do cuidado⁽¹⁶⁾.

Sobre o sofrimento mental dos cuidadores, os principais sinais e sintomas evidenciados foram depressão, tensão/sobrecarga e comprometimento psíquico, os quais estavam associados às limitações funcionais do idoso, à carga excessiva de atividades e ao tempo prolongado de cuidado.

O sofrimento no processo de cuidado é algo bastante comum e que não se restringe à pessoa idosa, uma vez que a própria responsabilização pelo outro, representa um fator que pode desencadear a vivência de sentimentos positivos e/ou negativos^(7,22,28). Alguns elementos podem ser determinantes para a presença de prazer ou sofrimento no cuidado à pessoa idosa, dentre os quais, destaca-se a sobrecarga⁽⁸⁻¹⁰⁾.

A sobrecarga do cuidador não está restrita apenas à prestação do cuidado ao indivíduo dependente, mas também se relaciona com a falta de apoio e suporte, o despreparo para assumir essa a função de cuidar, a condição de saúde do idoso, a incerteza do futuro e os prejuízos resultantes dessa atividade para a sua condição física, psíquica, social e financeira⁽³²⁾. Este fenômeno multidimensional interfere diretamente sobre a vida e a saúde do cuidador, provocando desgaste, adoecimento, isolamento social, ideação suicida e morte^(6,14).

Diante disso, torna-se necessário que os profissionais de saúde, sobretudo no âmbito da atenção primária à saúde, implementem ações para prevenir a sobrecarga nos cuidadores e identifiquem

precocemente os sinais e sintomas de sofrimento psíquico(15,19). Além disso, o acompanhamento da família e a oferta de apoio, por meio de uma assistência multiprofissional, podem ser importantes medidas para auxiliar no cuidado à pessoa idosa dependente, reduzindo as repercussões negativas para a qualidade de vida dos cuidadores^(12,16-17).

CONCLUSÃO

Mediante a análise dos estudos, evidenciou-se uma elevada taxa de sofrimento mental entre os cuidadores de idosos, com íntima relação com o grau de dependência apresentado pelo idoso, do excesso de atividades desempenhadas diariamente e do tempo prolongado de cuidado.

REFERÊNCIAS

1. Al Senany A, Al Saif A. Asses. Assessment of physical health status and quality of life among Saudi older adults. J Phys Ther Sci [Internet]. 2015 [cited 2019 Dec 02]; 27:1691-5. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpts/27/6/27_jpts-2014-841/_pdf/-char/en.

doi: 10.1589/jpts.27.1691

2. Nascimento HG, Figueiredo AEB. Dementia, family caregivers and health service: the care of yourself and the other. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 01]; 24(4):1381-92. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v24n4/en_1413-8123-csc-24-04-1381.pdf. doi: 10.1590/1413-

81232018244.01212019

3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação [Internet]. 2019 [citado 2019 nov. 18]. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

4. Garbaccio JL, Tonaco LAB, Estêvão WG, Barcelos BJ. Aging and quality of life of elderly people in rural areas. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 02]; 71(Suppl 2):724-32. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s2/0034-7167-reben-71-s2-0724.pdf>. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0149

5. Couto AM, Caldas CP, Castro EAB. Home care for elderly dependents provided by family caregivers experiencing overload and emotional distress. J Res: Fund Care Online [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 02]; 11(4):944-50. Available from:

<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6782>. doi: 10.9789/2175-5361.2019.v11i4.944-950

6. Kim D. Relationships between Caregiving Stress, Depression, and Self-Esteem in Family Caregivers of Adults with a Disability. Occup ther Int [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 02]; 9. Available from: <http://downloads.hindawi.com/journals/oti/2017/1686143.pdf>. doi: 10.1155/2017/1686143

7. Lino VTS, Rodrigues NCP, Camacho LAB, O'Dwyer G, Lima IS et al. Prevalência de sobrecarga e respectivos fatores associados em cuidadores de idosos dependentes, em uma região pobre do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2016 [citado 2019 nov. 22]; 32(6):e00060115. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n6/1678-4464-csp-32-06-e00060115.pdf>. doi: 10.1590/0102-311X00060115.

8. Diniz MAA, Melo BRS, neri KH, Casemiro FG, Figueiredo LC, Gaioli CCLO et al. Comparative study between formal and informal caregivers of older adults. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 04]; 23(11):3789-98. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n11/en_1413-8123-csc-23-11-3789.pdf. doi: 10.1590/1413-812320182311.16932016

9. Del-Pino-Casado R, Palomino-Moral PA, Pastor-Bravo MM, Frías-Osuna A. Determinants of depression in primary caregivers of disabled older relatives: a path analysis. *BMC Geriatr* [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 30]; 17:274. Available from: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12877-017-0667-1>. doi: 10.1186/s12877-017-0667-1

10. Galvin M, Corr B, Madden C, Mays I, McQuillan R, Timonen V et al. Caregiving in ALS – a mixed methods approach to the study of Burden. *BMC Palliative Care* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 02]; 15:81. Available from: <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12904-016-0153-0>. doi: 10.1186/s12904-016-0153-0

11. Jesus ITM, Orlandi AAS, Zazzetta MS. Burden, profile and care: caregivers of socially vulnerable elderly persons. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [cited 2019 Nov 20]; 21(2):194-204. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n2/1809-9823-rbgg-21-02-00194.pdf>. doi: 10.1590/1981-22562018021.170155

12. Bakas T, Jessup NM, McLennon SM, Habermann B, Weaver MT, Morrison G. Tracking Patterns of Needs During a Telephone Follow-up Program for Family Caregivers of Persons with Stroke. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 18]; 38(18):1780-90. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26680007>. doi: <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1107767>

13. McLennon SM, Bakas T, Jessup NM, Habermann B, Weaver MT. Task difficulty and life changes among stroke Family caregivers relationship to depressive symptoms. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2014 [cited 2019 Nov 18]; 95(12):2484-90. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24858447>. doi: 10.1016/j.apmr.2014.04.028

14. Hussain R, Wark S, Dillon G, Ryan P. Self-reported physical and mental health of Australian carers: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 03]; 6:e011417. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/9/e011417>. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011417

15. Costa TF, Gomes TM, Viana LRC, Martins KP, Costa KNFM. Stroke: patient characteristics and quality of life of caregivers. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2018 Aug 10]; 69(5):933-9. Available from:

http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n5/en_0034-7167-reben-69-05-0933.pdf. doi: 10.1590/0034-7167-2015-0064

16. Krieger T, feron F, Dorant E. Developing a complex intervention programme for informal caregivers of stroke of stroke survivors: The Caregivers' Guide. *Scand J Caring Sci* [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 18];31(1):146-56. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27440738>.

doi: 10.1111/scs.12344

17. Guo Y, Liu Y. Family functioning and depression in primary caregivers of stroke patients in China. *Int J Nurs Scienc* [Internet]. 2015 [cited 2019 Nov 18];2(2):184-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013215000447>.

doi: 10.1016/j.ijnss.2015.05.002

18. Costa TF, Costa KNFM, Fernandes MGM, Martins KP, Brito SS. Quality of life of caregivers for patients of cerebrovascular accidents: association of (socio-demographic) characteristics and burden. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 [cited 2019 Nov 18];49(2):245-52. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n2/0080-6234-reeusp-49-02-0245.pdf>. doi: 10.1590/S0080-623420150000200009

19. Nobre IDN, Lemos CS, Pardini ACG, Carvalho J, Salles ICD. Anxiety, depression, and hopelessness in Family caregivers of patients with neuropsychological sequelae. *Acta Fisiátrica* [Internet]. 2015 [cited 2019 Nov 18]; 22(4):160-5. Available from: https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/publisher.gn1.com.br/actafisiatrica.org.br/pdf/en_v22n4a01.pdf.

doi: 10.5935/0104-7795.20150031

20. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2008 [citado 2019 nov. 17]; 17(4):758-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018

21. Tomomitsu MRSV, Perracini MR, Neri AL. Fatores associados à satisfação com a vida em idosos cuidadores e não cuidadores. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2014 [citado 2019 dez. 01]; 19(8):3429-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03429.pdf>.

doi: 10.1590/1413-81232014198.13952013

22. Storti LB, Quintino DT, Michelato NS, Kusumota L, Marques S. Neuropsychiatric symptoms of the elderly with Alzheimer's disease and the family caregivers' distress. *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 04]; 24:e2751. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/0104-1169-rlae-24-02751.pdf>. doi: 10.1590/1518-8345.0580.2751

23. Navarro-Sandoval C, Uriostegui-Espíritu LC, Delgado-Quiñones EG, Sahagún-cuevas MN. Depresión y sobrecarga em cuidadores primarios de pacientes geriátricos con dependencia física de la UMF 171. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 02]; 55(1):25-31. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im171i.pdf>.

24. Ministério da Saúde (BR). Lei Nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 [Internet]. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. 2003 [citado 2019 dez. 04]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm.

25. Magalhães JF, Lopes RE, Nóbrega-Therrien SM, Vasconcelos SB. Estratégias de Enfrentamento de Mulheres Cuidadoras de Pessoas com Esquizofrenia. J Res: Fundam Care Online [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 02]; 10(3):793-800. Disponível

em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6206/pdf_1.

doi: 10.9789/2175-5361.2018.v10i3.793-800

26. Nunes DP, Brito TRP, Duarte YAO, Lebrão ML. Caregivers of elderly and excessive tension associated to care: evidence of the Sabe Study. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 02]; 21(Suppl 2):1-14. Available from: scielo.br/pdf/rbepid/v21s2/en_1980-5497-rbepid-21-s2-e180020.pdf. doi: 10.1590/1980-549720180020.supl.2

27. Santos-Orlandi AA, Brito TRP, Ottaviani AC, Rossetti ES, Zazzetta MS, Gratão ACM. Profile of older adults caring for other older adults in contexts of high social vulnerability. Esc Anna Nery [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 02]; 21(1):e20170013. Available

from: http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n1/en_1414-8145-ean-21-01-e20170013.pdf.

doi: 10.5935/1414-8145.20170013

28. Oliveira JF, Delfino LL, Batistoni SST, Neri AL, Cachioni M. Quality of life of elderly people who care for other elderly people with neurological diseases. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet]. 2018 [cited 2019 Nov 21]; 21(4):428-38. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n4/1809-9823-rbgg-21-04-00428.pdf>. doi: 10.1590/1981-22562018021.180077

Fiedler MM, Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do sul do Brasil: um estudo de base populacional. Cad Saude Publica [Internet]. 2008 [citado 2019 nov. 27]; 24(2):409-15. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n2/19.pdf>.

doi: 10.1590/S0102-311X2008000200020

29. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2008 [citado 2019 nov. 27]; 13(4):1199-1207. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/16.pdf>.

doi: 10.1590/S1413-81232008000400016

30. Barbosa BR, Almeida JM, Barbosa MR, Rossi-Barbosa LAR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2014 [citado 2019 nov. 27]; 19(8):3317-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03317.pdf>. doi: 10.1590/1413-81232014198.06322013

31. Riffin C, Van Ness PH, Wolff JL, Fried T. Multifactorial Examination of caregiver burden in a national sample of family and unpaid caregivers. J Am Geriatr Soc [Internet]. 2019 [cited Aug. 27, 2019];67(2):277-83. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30452088>

Capítulo 6

AVALIAÇÃO DO USO COMBINADO DE GLUCOSAMINA E EXERCÍCIOS E MELHORA DA DOR EM PACIENTES COM OSTEOARTRITE

[DOI: 10.37423/200601443](https://doi.org/10.37423/200601443)

José Kayke Barbosa Vieira (Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - kayke19@icloud.com

Orcid: 0000-0002-0797-8277

Douglas Rafael Lopes Eloi (- Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - douglaseloi@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0003-4988-8349

Lucas Dantas Gomes Gouveia (Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - lucasgouveia@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0003-4178-7965

Paulo José Couto Sampaio Neto (Aluno do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - pauloneto@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-5444-6759

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil. milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

INTRODUÇÃO

A osteoartrite (OA) é uma doença crônica, lenta, caracterizada pela deterioração focal e abrasão da cartilagem articular e também é a principal causa de dor e incapacidade física em idosos. Fatores como envelhecimento, obesidade e lesões físicas contribuem para a degeneração da cartilagem das articulações e com isso são importantes fatores de risco para a OA¹. O diagnóstico se dá pela clínica do paciente somada a exames de imagens, em que se evidencia o desgaste articular. O joelho é a articulação mais acometida pela OA, devido ao fato de ser uma região que apresenta papel importante na sustentação do esqueleto axial e também por ter uma grande mobilidade¹.

Existem substâncias que protegem a cartilagem articular durante o curso da OA, as quais foram denominadas drogas OA modificadoras de doenças (DMOADs)¹. Uma dessas drogas é a Glucosamina, a qual é uma substância encontrada naturalmente nos tecidos humanos. Ela é um aminossacarídeo, formado pela combinação de glicose e glutamina, que atua como substrato preferido para a biossíntese de cadeias de glicosaminoglicanos e posteriormente para a produção de aggrecan (proteoglicano sulfato de condroitina 1) e outros proteoglicanos da cartilagem. Logo desempenha um papel importante em sua saúde e resiliência, refletindo numa melhora dos quadros álgicos².

Outra estratégia bastante utilizada em pacientes com OA é a prática de atividades físicas. A regularidade em realizar exercício terapêutico isométrico e exercício de amplitude de movimento (ADM) sob calor promove uma melhora na estabilidade da articulação e ajuda a proteger e prevenir degeneração adicional da cartilagem. O controle moderado da carga de exercício pode estimular a síntese de cartilagem e com isso aliviar os quadros álgicos³.

Diante das terapêuticas possíveis, objetivou-se avaliar se o uso combinado de Glucosamina e exercícios físicos trazem resultados superiores ao uso isolado da glucosamina em relação à melhora da dor em pacientes com Osteoartrite.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática de literatura de intervenção abordando o uso de glucosamina associada a exercício físico em pacientes com Osteoartrite, por meio da aplicação de critérios de busca explícitos e sistematizados, avaliação crítica e síntese da informação selecionada.

Nesse sentido, para condução da revisão sistemática preconiza-se o seguimento de sete etapas, dentre as quais estão construção do protocolo de pesquisa, elaboração da pergunta norteadora, busca dos estudos, seleção dos estudos, avaliação crítica dos estudos, coleta dos dados e síntese dos dados⁴.

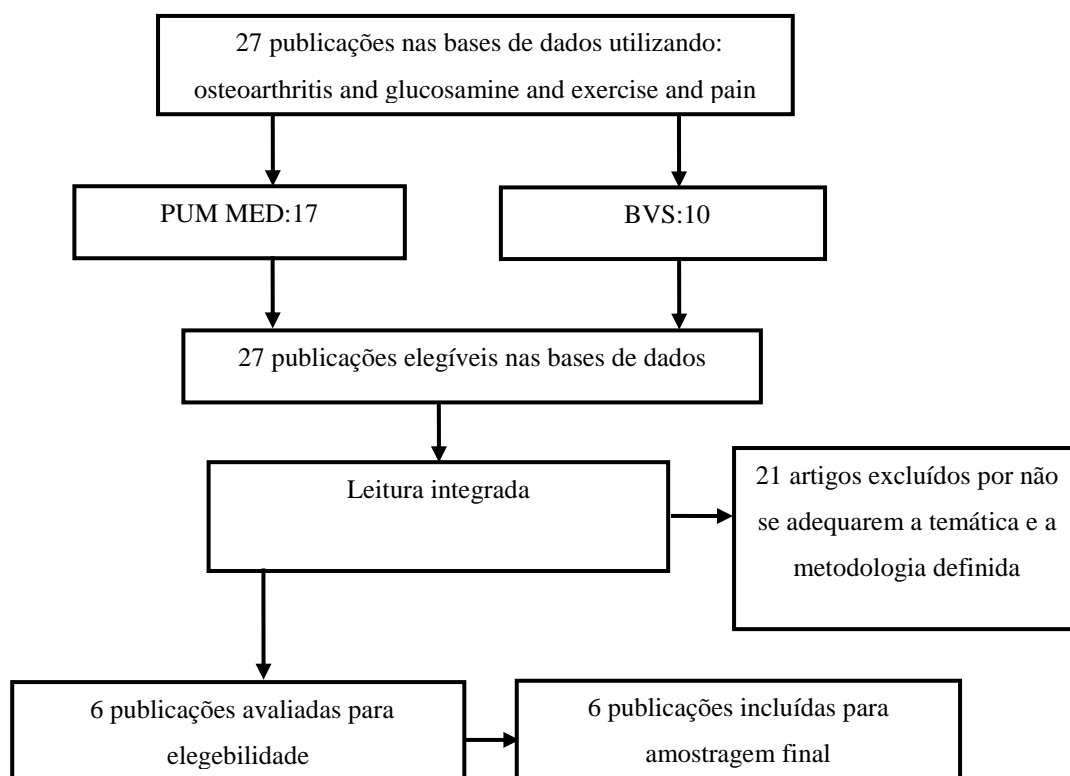
De posse destas etapas, foi definida a seguinte questão norteadora, utilizando-se a estratégia PICO, na qual a população (P) de interesse foi composta por pacientes com Osteoartrite, a intervenção (I) o uso combinado de glucosamina e exercícios físicos, a comparação (C) o uso isolado de glucosamina e o desfecho (O) a melhora da dor nesses pacientes. Portanto, o questionamento base delineado foi: em pacientes com Osteoartrite o uso de Glucosamina associada à prática de exercícios físicos comparado com o uso de Glucosamina isolada, melhora os quadros álgicos?

Posteriormente definiram-se e utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/Medical Subject Headings (MeSH) em inglês que foram: Osteoarthritis, Glucosamine, exercise e Pain. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: ter a metodologia de Ensaio Clínico Randomizado (ECR), já que a revisão sistemática é do tipo intervenção, e conter a temática abordada.

Mediante combinação dos componentes da estratégia PICO mediante operadores booleanos, a partir dos termos de busca, fez a busca da seguinte forma: Osteoarthritis AND Glucosamine AND exercise AND Pain. O conteúdo dessa pesquisa foi acessado nas bases de dados US National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Dessa forma, até o dia 24 de maio foram encontrados na base de dados PUBMED 17 artigos. Na base de dados BVS foram encontrados 10 artigos. Somando, assim, 27 publicações.

A partir da leitura dos títulos e resumos aos pares, bem como pela aplicação dos critérios de elegibilidade, constituíram a amostragem seis publicações (4 no PUBMED e 2 na BVS). Excluíram-se artigos que estavam fora da temática estudada e que não possuíam a metodologia adequada (Fluxograma 1).

Fluxograma 1: Esquema de seleção dos estudos para a revisão sistemática



Com a leitura integral dos artigos da amostra final, foi possível realizar extração de dados que foram inclusos, com as seguintes informações: ano, título, autor, país, periódico, base de dados e nível de evidência.

O nível de evidência representa a confiança na informação utilizada em apoio a uma determinada recomendação. De acordo com o Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (sistema GRADE)⁵ que avalia a qualidade da evidência através da análise de cada desfecho para uma dada tecnologia, utilizando o conjunto disponível de evidências, concluímos que os artigos selecionados se classificam como ensaio clínico randomizado, o qual é o estudo mais adequado para questões relacionadas à intervenção, e quando esses são considerados, a qualidade da evidência pelo sistema GRADE inicia-se como alta.

RESULTADOS

De acordo com as variáveis selecionadas foram obtidos os seguintes dados que constam no quadro 1.

Quadro 1: Descrição dos estudos selecionados para a revisão sistemática

Título	País	Periódico	Base de Dados	Nível de Evidência
Assessment of the effect of glucosamine sulfate and exercise on knee cartilage using magnetic resonance imaging in patients with knee osteoarthritis: A randomized controlled clinical trial ¹	Turquia	Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation	BVS/MEDLINE	Alto
The effect of glucosamine supplementation on people experiencing regular knee pain ²	Austrália	Br J Sports Med	PUBMED	Alto
Additive effects of glucosamine or risedronate for the treatment of osteoarthritis of the knee combined with home exercise: a prospective randomized 18-month trial ³	Japão	Journal of Bone and Mineral Metabolism	PUBMED	Alto
Comparison of the Symptomatic and Chondroprotective Effects of Glucosamine Sulphate and Exercise Treatments in Patients With Knee Osteoarthritis ⁶	Canadá	Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation	PUBMED	Alto
Effects of Glucosamine Sulfate and Exercise Therapy on Serum Leptin Levels in Patients With Knee Osteoarthritis: Preliminary Results of Randomized Controlled Clinical Trial ⁷	Turquia	Rheumatol Int.	PUBMED	Alto
Use of a glycosamine sulfate for patients with osteoarthritis and a comorbidity with high risk of the side effects from NSAIDS ⁸	Rússia	Ter Arkh	BVS/MEDLINE	Alto

Ao se analisar dos artigos mediante a efetividade na melhora da dor em paciente com osteoartrite por meio do uso combinado de glucosamina e prática de atividades físicas se comparada ao uso isolado da glucosamina, dos seis estudos selecionados, cinco demonstraram melhora na dor.

Apesar da melhora da dor em ambos os grupos, foi visto que a alívio da dor foi mais significativo nos pacientes que fizeram o uso combinado.

Quadro 2: Classificação de acordo com o controle sintomático da dor

Controle da Dor	Número de artigos	Porcentagem
Melhora significativa	5	83,33
Sem melhora significativa	1	16,67
Total	6	100
Índice de melhora da dor	Número de artigos	Porcentagem
Alto	2	40
Moderado	3	60

Total	5	100
--------------	----------	------------

Além da melhora da dor, metade dos estudos evidenciou outros benefícios em relação ao uso da glucosamina com exercícios (Quadro 3).

Quadro 3: Outros benefícios evidenciados

Outros Benefícios	Número de Artigos	Porcentagem
Melhora nos parâmetros radiológicos	1	33,33
Melhora da funcionalidade da articulação acometida	2	66,67
Total	3	100

DISCUSSÃO

O estudo em questão foi realizado para avaliar os efeitos do uso combinado da glucosamina juntamente aos exercícios físicos apresentam resultados superiores comparado ao seu uso isolado. A glucosamina continua sendo de grande importância no tratamento de pacientes com osteoartrite, em especial na diminuição da dor na articulação².

Estudo não identificou distinção entre o tratamento combinado ou não da glucosamina e exercícios físicos³. Entretanto, a maioria das pesquisas selecionadas atestou que a associação glucosamina + exercícios físicos parece ter mais efeitos positivos sobre o alívio da dor^{1-2,6-8}. Tais investigações apresentaram um bom prognóstico para pacientes que fazem o uso combinado das duas opções de tratamento.

Tanto a glucosamina quanto os exercícios físicos possuem efeitos similares no alívio dos sintomas articulares em pacientes com OA, bem como no retardo da progressão radiográfica⁶.

Com a utilização da imunohistoquímica pôde ser evidenciado que pacientes com OA apresentavam níveis elevados de leptina nas cartilagens articulares. A leptina induz a expressão de fatores de crescimento como IGF-1 e TGF- β 1, estimula a síntese de proteoglicanos, colágenos, e aumenta os efeitos estimuladores das citocinas pró-inflamatórias na produção de óxido nítrico em condrócitos, substância essa que possui efeitos citotóxicos¹.

Em relação ao mecanismo do efeito terapêutico da glucosamina na OA do joelho, foi sugerido em investigações anteriores com modelos animais que a glucosamina teria efeito inibitório na artrite, bem como efeito anti-inflamatório, além de atenuar a geração de prostaglandina E2, que são pró-inflamatórias, óxido nítrico e metaloproteinases da matriz celular de maneira dependente da dose e da concentração³. A glucosamina, mesmo quando utilizada em doses maiores do que as habituais, não

apresentou efeitos colaterais, não se ligou a proteínas plasmáticas, nem alterações em fígado e rins, provando ser seguro o seu uso⁸.

Uma limitação do estudo é que como dor é um parâmetro subjetivo, a sua avaliação se torna um pouco limitada qualitativamente em melhora ou piora, pois como cada pessoa tem a própria individualidade não há como elucidar em um nível padronizado quantitativo. Após a análise dos artigos, em um deles foram encontradas algumas divergências evidenciando que o uso combinado de exercícios físicos e Glucosamina não se mostra superior, sendo o uso isolado de qualquer uma das modalidades de tratamento benéfico para pacientes com osteoartrite, explanando que a glucosamina não apresenta superioridade alguma quando usada em combinação com atividades físicas³.

A Sociedade Brasileira de Reumatologia⁹ preconiza o uso de exercícios físicos no tratamento da osteoartrite, pois conseguem melhorar o desempenho funcional das articulações e têm ainda influência sobre o estado geral do paciente, trazendo, inclusive, benefícios psicológicos, podendo atuar modificando possíveis fatores de risco na progressão da doença, além de prevenir outras doenças sistêmicas, em especial às osteoarticulares, como a osteoporose, considerando-se que essas doenças acometem mais pacientes idosos.

Demonstrou-se que os exercícios físicos tem um efeito benéfico sobre a saúde, o conteúdo bioquímico e a integridade das cartilagens em vários estudos com humanos⁶. A prática de exercícios físicos é uma atividade muito importante, ela está associada à prevenção de doenças sistêmicas, principalmente as osteoarticulares, com destaque para a osteoporose¹⁰⁻¹¹.

Considerando que os pacientes idosos estão mais propensos a essas doenças e, também, são a faixa etária mais acometida pela OA e considerado o efeito aditivo da prática de exercício na ação da glucosamina, conclui-se que ela pode ser empregada no tratamento de OA juntamente a exercícios físicos, bem como em pacientes que apresentam dores em articulações, em especial a articulação do joelho².

CONCLUSÃO

A maioria dos estudos selecionados demonstrou melhora clínica da dor nos pacientes com Osteoartrite, quando em uso da Glucosamina associada à prática de exercício físico. Conclui-se, portanto, que o exercício atua de forma aditiva, auxiliando a glucosamina no tratamento da dor. Outros achados positivos foram melhora nos parâmetros radiológicos e da funcionalidade da articulação acometida.

Tendo em vista todos os dados previamente apresentados, bem como o número limitado de estudos, é fundamental a realização de mais ensaios clínicos para definir quais os reais benefícios do uso da glucosamina associada ao exercício físico em pacientes com Osteoartrite e os possíveis efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS

1. Durmus D, Alayli G, Aliyazicioglu Y, Buyukakđncak O, Canturk F. Effects of glucosamine sulfate and exercise therapy on serum leptin levels in patients with knee osteoarthritis: preliminary results of randomized controlled clinical trial. *Rheumatology International*. 2012;33(3):593-599. <http://dx.doi.org/10.1007/s00296-012-2401-9>
2. Braham R. The effect of glucosamine supplementation on people experiencing regular knee pain* Commentary. *British Journal Of Sports Medicine*. 2003;37(1): 45-49. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsm.37.1.45>
3. Kawasaki T, Kurosawa H, Ikeda H, Kim SG, Osawa A, Takazawa Y et al. Additive effects of glucosamine or risedronate for the treatment of osteoarthritis of the knee combined with home exercise: a prospective randomized 18-month trial. *Journal Of Bone And Mineral Metabolism*. 2008;26(3):279-28. <http://dx.doi.org/10.1007/s00774-007-0813-5>
4. Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2004;12(3):549-556. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692004000300014>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE – Manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
6. Armagan O, Yilmazer S, Calđsir C, Ozgen M, Tascioglu F, Oner S et al. Comparison of the symptomatic and chondroprotective effects of glucosamine sulphate and exercise treatments in patients with knee osteoarthritis. *Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation*, 2015;28(2):287-293. <http://dx.doi.org/10.3233/bmr-140516>
7. Durmus D, Alayli G, Bayrak IK, Canturk F. Assessment of the effect of glucosamine sulfate and exercise on knee cartilage using magnetic resonance imaging in patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled clinical trial. *Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation*. 2012;25(4):275-284. <http://dx.doi.org/10.3233/bmr-2012-0336>
8. Naumov AV, Tkacheva ON. Use of a glycosamine sulfate for patients with osteoarthritis and a comorbidity with high risk of the side effects from NSAIDS. *Terapevticheskii Arkhi*. 2018;90(5):81-87. <http://dx.doi.org/10.26442/terarkh201890581-87>
9. Sociedade Brasileira De Reumatologia. Osteoartrite (Artrose): Doença que se caracteriza pelo desgaste da cartilagem articular e por alterações ósseas, entre elas os osteófitos, conhecidos

vulgarmente como "bicos de papagaio". São Paulo, 18 de setembro de 2019 [acesso em 25 jun. 2020]. <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/osteoartrite-artrose/>

10. Santos ML, Borges GF. Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*. 2010;23(2):289-299. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-51502010000200012>

11. Tong X, Chen X, Zhang S, Huang M, Shen X, Xu J et al. The Effect of Exercise on the Prevention of Osteoporosis and Bone Angiogenesis. *Biomed Research International*, 2019; 2019:1-8.

Capítulo 7

EFICÁCIA DA ASSOCIAÇÃO DA BUPIVACAÍNA E SUFENTANIL NA RAQUIANESTESIA

[DOI: 10.37423/200601444](https://doi.org/10.37423/200601444)

Gabriela Leite Tavares (Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - gabrielaleite@hotmail.com

Orcid: 0000-0001-9662-9687

Milena Nunes Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil). milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

Tavio Leal Januário (Médico anestesiologia. Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - taviroleal@gmail.com

Orcid: 0000-0003-1458-5006

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da técnica da raquianestesia, também chamada de anestesia subaracnoidea ou anestesia intratecal, vem acontecendo a pouco mais de 100 anos, quando era testada nos pacientes dos próprios médicos. Desde então, outros cientistas aprofundaram as pesquisas sobre esse procedimento, aperfeiçoando-o em vários aspectos, implantando medidas mais assépticas, com monitorização adequada, e fazendo uso de novas substâncias, o que impulsionou seu desenvolvimento.¹

Embora os efeitos adversos tenham retardado a sua disseminação, os novos instrumentos, os aperfeiçoamentos da técnica, as indicações mais precisas e a utilização de drogas com melhor perfil farmacológico reascendeu a raquianestesia.¹

A técnica compõe um dos arsenais técnicos do anestesiológico. Cabe unicamente ao especialista a escolha da técnica anestésica a ser adotada e, para isso, o mesmo avalia: condições clínicas e laboratoriais do paciente, procedimento cirúrgico, a opção do paciente e sua própria habilidade com a técnica proposta. Esse método está potencialmente indicado para qualquer procedimento cirúrgico que possa ser realizado com o bloqueio ofertado, sem aumento de morbimortalidade do paciente.¹

Os avanços nas pesquisas básicas e clínicas têm expandido as opções para anestesia, nas últimas décadas, alguns ALs como lidocaína, bupivacaína, levobupivacaína e ropivacaína, têm sido utilizados nos bloqueios anestésicos. As características da molécula anestésica que influenciam na escolha do fármaco são: Duração de ação; toxicidade local e/ou sistêmica e aumento da seletividade para o bloqueio sensorial. Atentando-se à bupivacaína que é um fármaco frequentemente escolhido na raquianestesia, e assim como outros ALs, causa um bloqueio reversível da propagação do impulso ao longo das fibras nervosas através da inibição do movimento de íons sódio para dentro das membranas nervosas.²

Além do emprego da bupivacaína isolada na anestesia intratecal, o uso associado a fármacos adjuvantes vem se tornando método de escolha. Isso tem sido proposto com a finalidade de melhorar a qualidade do bloqueio e prolongar a duração da analgesia. Igualmente, a adição dos adjuvantes permite a redução na dose da bupivacaína e minimiza as repercussões hemodinâmicas.³

A raquianestesia é a técnica amplamente utilizada para parto cesáreo principalmente devido ao seu início rápido e confiável efeito, no entanto, as principais limitações dessa técnica são a duração relativamente curta da anestesia e analgesia, e alta incidência de hipotensão. Nesse sentido, os adjuvantes como opióides, clonidina, adrenalina são comumente utilizados para prolongar a analgesia e reduzir a dose de AL intratecal, diminuindo a incidência de hipotensão induzida anestesia. Contudo,

essas substâncias também podem estar associadas a indesejáveis efeitos colaterais. Fatos que veem incentivando cada vez mais os estudos sobre o assunto, para melhor manejo dessas substâncias. ⁴

Dentre os adjuvantes associados à bupivacaína mais utilizados, são priorizados os opióides lipofílicos que permitem a redução da dose do AL e promove anestesia com efeitos menores na hemodinâmica do paciente. Muitos estudos versam sobre a associação da bupivacaina com o sufentanil que é um opióide conhecido por seu rápido início de alívio da dor, porém há uma discussão saber se essa combinação tem um desfecho favorável na anestesia. ²

Estudos mostram que a adição dessas substâncias pode diminuir significativamente a probabilidade de dor progressiva, assim como fornece uma analgesia mais confiável em comparação à alta dose de bupivacaina. No entanto, são necessários estudos adicionais para avaliar efeitos colaterais, como náusea e tremores. ⁵

É imprescindível o fato de que a técnica de raquianestesia obteve grandes avanços desde a sua descoberta, o que impulsiona cada vez mais a busca por aperfeiçoamento da técnica, novas drogas, e principalmente buscar associações medicamentosa no intuito de melhorar a qualidade do bloqueio e reduzir ao máximo as repercussões ao paciente. ⁶

Diante do exposto, faz-se necessário perceber a importância de estudos que discorram sobre os experimentos que testam a combinação de novas drogas nos procedimentos anestésicos. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia da associação entre bupivacaína e sufentanil na raquianestesia comparando sua utilização em determinados procedimentos cirúrgicos.

METODOLOGIA

Para consecução dos objetivos propostos, foi realizada uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL) com o intuito de possibilitar produção e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema, permitindo a obtenção de informações que favorecem aos leitores a avaliação da relevância dos procedimentos empregados na elaboração da revisão. ⁷

Essa revisão é determinada por etapas para melhor estruturação e seguimento da pesquisa. Foram realizadas seis etapas que estão dispostas em: 1º etapa: Definição do problema. Pesquisador elabora o tema baseado em uma hipótese ou pergunta norteadora; 2º etapa: Seleção da amostra, em que há a elaboração dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos artigos; 3º etapa: Categorização dos estudos, há a organização do estudo, que pode ser feita através de tabelas com a finalidade de facilitar a busca de; 4º etapa: Análise dos estudos, na qual cada estudo é avaliado, buscando identificar

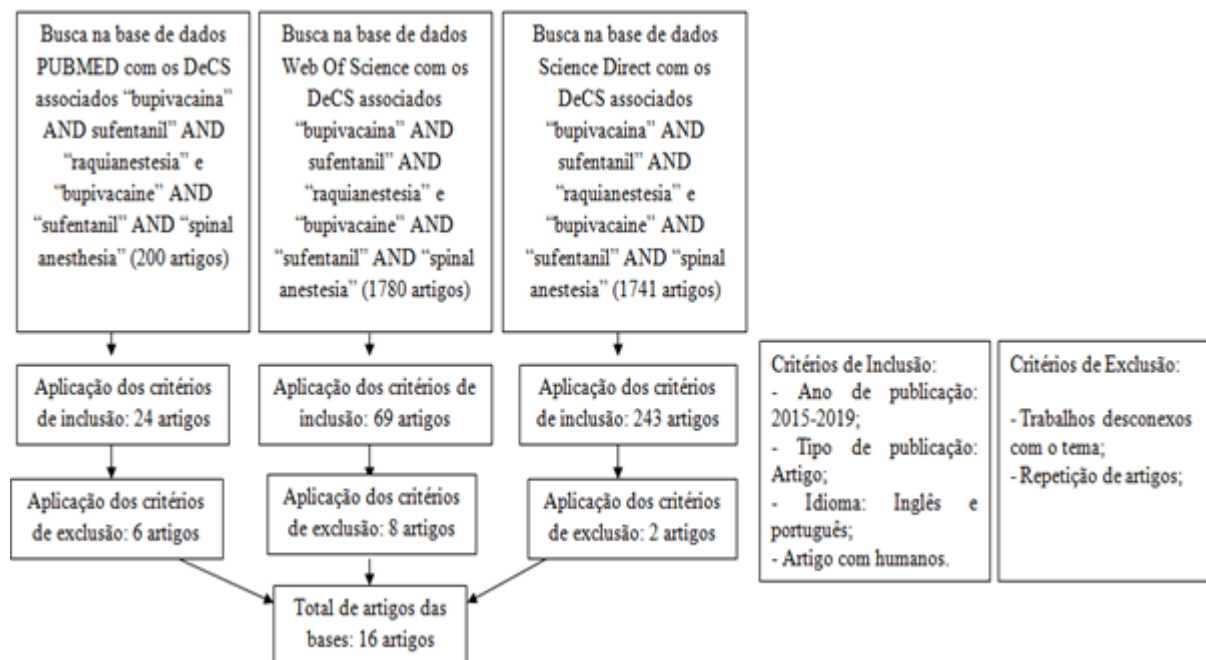
o que há de semelhança e diferença entre eles; 5ª etapa, nessa, há a apresentação e discussão dos resultados; e a 6ª etapa: Síntese dos achados.⁸

Fundamentado na estruturação e definição da RIL, esse trabalho tem como tema: Eficácia da associação da bupivacaína e sufentanil na raquianestesia. Dessa forma, foi elaborada a seguinte pergunta norteadora para a realização da pesquisa: Há eficácia na associação da bupivacaína e sufentanil na raquianestesia?

Realizou-se a busca por publicações nas seguintes bases de dados: *U.S. National Library of Medicine and the National Institutes Health (PUBMED)*, *Science Direct* e *Web of Science*. Para pesquisa, foram utilizados os descritores controlados em saúde (DeCS) nos idiomas, os quais foram: “bupivacaína”, “sufentanil”, e “raquianestesia”.

Foram encontrados inicialmente 3721 artigos, sendo que desses, 200 artigos foram da base de dados *PUBMED*, 1741 artigos foram do *Science Direct* e 1780 artigos foram da *Web of Science*. As publicações encontradas foram avaliadas para seleção utilizando os critérios de inclusão (Ano de publicação: Artigos publicados nos anos entre 2015 e 2019; Idiomas: Português e inglês; Tipo de publicação: Artigos; Estudos com humanos) e exclusão (Trabalhos desconexos do tema; repetição de artigos) em seguida lidos na íntegra (Fluxograma 1).

Fluxograma 1- Processo de seleção das publicações



Fonte: Autoria própria, 2019.

Os dados foram descritos utilizando uma tabela com informações referentes ao título, autor (ES), bases de dados, periódicos e ano de publicação, dando continuidade à análise e à organização da temática: Eficácia da associação da bupivacaína e sufentanil na raquianestesia determinados procedimentos cirúrgicos, dispondo como categorias: 1- Raquianestesia em cesarianas; 2- Raquianestesia para procedimentos gerais.

RESULTADOS

Diante dos 16 artigos restantes ao final da seleção (n=100%), oito artigos (50%) foram encontrados na base de dados Web Of Science, seis artigos (37,5%) na base de dados Pubmed e 2 artigos (12,5%) na base de dados Science Direct. Para a realização dessa Revisão Integrativa de Literatura, os estudos pesquisados compreendem aos anos entre 2015 a 2019.

Quadro 1- Categorização quanto aos autores, ano, título, periódicos e base de dados

Título	Periódico	Base de Dados
Intrathecal magnesium sulfate does not reduce the ED50 of intrathecal hyperbaric bupivacaine for cesarean delivery in healthy parturients: a prospective, double blinded, randomized dose-response trial using the sequential allocation method ⁴	Bmc Anesthesiology	PUBMED
Sufentanil and Bupivacaine Combination versus Bupivacaine Alone for Spinal Anesthesia during Cesarean Delivery: A Meta-Analysis of Randomized Trials ⁵ .	Public Library of Science Online	PUBMED
Intrathecal hyperbaric versus isobaric bupivacaine for adult non-caesarean-section surgery: systematic review protocol ⁹	Bmj Open	PUBMED
Minimum effective volume of bupivacaine in spinal anesthesia for elective cesarean section. Does it differ with height? A non-randomized parallel study ¹⁰	Egyptian Journal Of Anaesthesia	Science Direct
Spinal anaesthesia with low-dose bupivacaine in marginally hyperbaric solutions for caesarean section ¹¹	European Journal Of Anaesthesiology	PUBMED
Association of lipophilic opioids and hyperbaric bupivacaine in spinal anesthesia for elective cesarean section. Randomized controlled study ¹²	Acta Cirúrgica Brasileira	PUBMED
A Review of Opioid Induced Itching after Cesarean Birth ¹³	Nursing For Women's Health	Web of Science
Sufentanil in combination with low-dose hyperbaric bupivacaine in spinal anesthesia for cesarean section: a randomized clinical trial ¹⁴	Brazilian Journal Of Anesthesiology (english Edition)	Web of Science
ED50 and ED95 of Intrathecal Bupivacaine Coadministered with Sufentanil for Cesarean Delivery Under Combined Spinal-epidural in Severely Preeclamptic Patients ¹⁵	Chinese Medical Journal,	PUBMED
Anestesia materna deve atrasar a amamentação? Revisão sistemática da literatura ¹⁶	Brazilian Journal Of Anesthesiology	Web of Science
Cardiovascular effects of low-dose spinal anaesthesia as a function of age: An observational study using echocardiography ¹⁷	Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine	Science Direct
Combined low dose local anesthetics and opioids versus single use of LA for transurethral urological surgery: A meta-analysis ¹⁸	Nigerian Journal Of Clinical Practice	Web of Science
Selective Spinal Anesthesia Using 1 mg of Bupivacaine with Opioid in Elderly Patients for Transurethral Resection of Prostate ¹⁹	Yonsei Medical Journal	PUBMED
Effect of preemptive intravenous oxycodone on low-dose bupivacaine spinal anesthesia with intrathecal sufentanil ²⁰	Saudi Medical Journal	PUBMED

History and Present State of Targeted Intrathecal Drug Delivery ²¹	Current Pain And Headache Reports	Web of Science
Avaliação do tempo de bloqueio da raquianestesia com bupivacaína a hiperbárica 0,5%, com ou sem sufentanil, em usuários crônicos de opioides: um estudo clínico randômico ²²	Brazilian Journal Of Anesthesiology	Web of Science

De acordo com o quadro 2, 61% dos artigos discorrem sobre a raquianestesia em cesarianas, em contrapartida os outros procedimentos cirúrgicos que utilizam a raquianestesia correspondem a 39% dos estudos.

Quadro 2 Categorização dos artigos selecionados

Categoria 1-Raquianestesias em cesariana	N	%
Objetivos		
Determinar se o magnésio intratecal sulfato reduziria a dose de bupivacaína hiperbárica em raquianestesia com bupivacaína e sufentanil por cesariana ⁴	10	62,5
Quantificar os benefícios e riscos de combinar sufentanil com bupivacaína em pacientes submetidos ao parto cesáreo ⁵		
Resumir as melhores evidências disponíveis sobre a eficácia e segurança no uso de bupivacaína hiperbárica em comparação com bupivacaína isobárica, quando usado para fornecer anestesia espinal para cirurgia ⁹		
Determinar o volume mínimo eficaz de bupivacaína hiperbárica a 0,5% com fentanil em 90% das parturientes (MEV90) com diferentes grupos de estatura submetidos à cesariana ¹⁰		
Avaliar a eficácia clínica da bupivacaína em baixa dose marginalmente hiperbárica soluções utilizadas para raquianestesia durante a cesariana ¹¹		
Avaliar a eficácia e os efeitos colaterais do fentanil e do sufentanil combinados com a bupivacaína espinal hiperbárica na cesariana eletiva ¹²		
Revisar a literatura sobre prurido após administração espinal e peridural de opioides e como os enfermeiros podem gerenciar melhor esse efeito colateral ¹³		
Comparar a eficácia da anestesia e a incidência de efeitos colaterais entre doses de bupivacaína hiperbárica na raquianestesia para cesariana com sufentanil combinado na dose mais baixa ¹⁴		
Determinar o ED50 e ED95 de bupivacaína intratecal para pacientes gravemente pré-eclâmpicos submetidos a parto cesáreo eletivo ¹⁵		
Desenvolver algumas considerações e recomendações com base na literatura disponível sobre a amamentação e anestesia materna ¹⁶		
Categoria 2- Raquianestesia em procedimentos cirúrgicos gerais	N	%
Objetivos		
Avaliar os efeitos cardiovasculares induzidos por uma única injeção de anestesia espinal de baixa dose durante a cirurgia eletiva pelo ecocardiograma transtorácico (ETT) e comparar estes efeitos em pacientes com idade inferior a 70 anos ¹⁷	6	37,5
Reunir os resultados de ensaios clínicos randomizados anteriores gerar evidências integradas para melhor entendimento das a combinação de AL intratecal e opioides adjuvantes para pacientes submetidos à cirurgia transuretral ¹⁸		
Avaliar as características da raquianestesia com 1 mg de bupivacaína combinada com fentanil ou sufentanil em pacientes idosos submetidos à ressecção transuretral da próstata ¹⁹		
Avaliar a eficácia da oxycodona intravenosa preemptiva na raquianestesia em baixa dose de bupivacaína com sufentanil intratecal em pacientes submetidos à ressecção transuretral da próstata (TURP) ²⁰		
Enfatizar os antecedentes históricos, estado atual e futuro emergente do sistema neuromodulador técnica de administração intratecal direcionada de medicamentos (TIDD) para dor crônica ²¹		

Avaliar o efeito da adição de sufentanil à bupivacaína hiperbárica na duração do bloqueio sensorial da raquianestesia em usuários crônicos de opioides em comparação com não adictos ²²		
TOTAL	16	100

DISCUSSÃO

Considerando os objetivos da pesquisa, os resultados foram segmentados em categorias facilitando a compreensão sobre a avaliação da eficácia da associação da bupivacaína e sufentanil na raquianestesia.

RAQUIANESTESIA NA CESARIANA

A anestesia raquidiana é uma técnica abertamente utilizada no parto cesáreo, devido ao rápido início de ação e por proporcionar um confiável efeito. No entanto, esse processo possui limitações na curta duração da anestesia e analgesia, como também uma alta incidência de hipotensão. Para reduzir esses efeitos, opta-se por associar adjuvantes intratecais ampliando o tempo de analgesia e reduzindo a dose do anestésico local (AL), que consequentemente diminuirá a incidência de hipotensão nas gestantes submetidas à raquianestesia.⁴

Diante dessa técnica, a escolha do AL é determinada pelo tipo de cirurgia a qual o paciente irá se submeter. Considerando a bupivacaína como o AL avaliado nessa revisão, há variações regionais e institucionais no tipo a ser utilizada, se é isobárica ou hiperbárica, sendo essa primeira uma formulação com densidade igual à do líquido cefalorraquidiano (LCR), e a segunda com uma densidade maior que o LCR, devido à adição de glicose a sua formulação. Estudos relatam que essa dissemelhança afeta os padrões de difusão do AL após injeção no LCR, e isso determina a eficácia, altura do bloqueio e efeitos colaterais da bupivacaína.⁹

Estudo confirma que a altura do paciente é um fator essencial para determinação da extensão final do bloqueio, influenciando o volume anestésico efetivo mínimo (MEAV) necessário para realizar a anestesia. Esse valor aumenta ou diminui com a altura da parturiente. A própria gravidez altera a disseminação intratecal dos anestésicos, pois provoca ingurgitamento venoso epidural pelo aumento da pressão intra-abdominal causando compressão tecal, consequentemente, requisitará uma dose intratecal menor.¹⁰

Experimentos realizados com bupivacaina hiperbárica de baixa dose com 0,5 e 0,33% de glicose relatam que tende a reduzir a extensão da disseminação cefálica, como também reduz a incidência de hipotensão, quando comparadas a soluções com outras concentrações de glicose. Entretanto, a regressão da anestesia e o efeito anestésico pós-operatório necessitam de estudos mais aprofundados.¹¹

Atualmente, ganhou popularidade à combinação dos ALs a opióides intratecais para melhor analgesia intra e pós-operatória, consequentemente minimizar os riscos maternos e efeitos adversos neonatais. Estudos relatam a utilização da bupivacaina hiperbárica associada com opióides, como o sufentanil na realização da raquianestesia para cesarianas. Foi descrito que o sufentanil eleva sua potência em torno de cinco vezes, estendendo a duração da analgesia, como também proporciona maior bloqueio motor. Outro efeito dessa associação seria a sedação leve proporcionada pelo opióide lipofílico, sem interferência com o feto, diferentemente, dos pacientes que recebem anestesia local isolada, pois se mostram acordados e ansiosos durante o procedimento. No entanto, os estudos observaram que o sufentanil e outros opióides foram igualmente eficazes no intraoperatório, sem efeitos adversos ao feto.¹²

Na época atual, praticamente 1/3 das gestantes que dão a luz por cesariana, e a maioria é submetida à raquianestesia ou anestesia peridural contendo opióides. No entanto, um efeito colateral desagradável relatado por uma parcela das mulheres é o prurido. O início varia de acordo com o tipo, via e dosagem do opioide utilizado. O sufentanil provoca um prurido de menor duração, e o uso da dosagem mínima efetiva ou associação com anestésicos locais diminui a gravidade e a prevalência do prurido.¹³

O mecanismo do prurido pelos opioides não é totalmente esclarecido, existindo várias teorias para explicação, em que a dor e o prurido são transmitidos pelos mesmos grupos de fibras nervosas minielizadas, sendo potencializados pela liberação de prostaglandinas após a cirurgia. Os neurônios do corno dorsal da medula inibem a via do prurido das fibras nervosas, no entanto, ao ser administrado o opioide, essa inibição é enfraquecida ativando a via do prurido. Nesse sentido, o tratamento com o antagonista m-opioide se demonstrou eficácia no alívio do efeito desfavorável.¹³

Para uma anestesia satisfatória para cesariana, É necessária uma cobertura do bloqueio, desde a parte sacral até as fibras viscerais, no entanto, isso resulta em hipotensão. Estudos mostram que o uso de bupivacaina hiperbárica a 0,5% em baixa dose (de 12,5 para 10mg) combinada ao sufentanil não reduz

consideravelmente da incidência de hipotensão, além aumentar a incidência de hipertensão intraoperatória como também de prurido. Entretanto, quando comparada à associação do opióide ao AL, ao uso da bupivacaina isolada, ver-se que a combinação reduz a dor intraoperatória. Diante disso, nota-se que essa agregação mantém a qualidade da anestesia, porém não diminui a incidência da hipotensão.¹⁴

Estudos sobre a associação dessas substâncias na raquianestesia para cesárea em gestantes com pré-eclâmpsia grave, em que avaliaram a dose do AL necessária para atingir o efeito em 50% e 95% da população avaliada, quando coadministrada com o opióide, analisando os efeitos da anestesia. Percebeu-se que para ser bem sucedida e que haja maior satisfação das pacientes é necessário uma dose maior da bupivacaina. No entanto, a dose ideal é aquela que traz equilíbrio entre promover o conforto da paciente e evitar os efeitos maternos como a hipotensão, pois esse AL em doses maiores provoca mais hipotensão nas pacientes com pré-eclâmpsia grave. Então, com a coadministração do sufentanil, a dose de bupivacaina necessária é menor, o que reduziria a incidência dos efeitos adversos causados pelo AL, e proporcionaria mais segurança.¹⁵

A combinação dessas substâncias proporcionou rapidez no início da anestesia sensorial, sendo clinicamente significativo ao iniciar uma cesariana de emergência. Isso ocorre devido à alta solubilidade lipídica do sufentanil que se acopla aos receptores opióides nas membranas celulares. Outro efeito seria a redução da necessidade de analgesia pós-operatória precoce, como também de efeitos colaterais, favorecidos pela duração prolongada do bloqueio sensitivo. Contudo, não há explicações claras sobre náusea, tremores e a duração do bloqueio motor.⁵

Outra consideração a ser feita seria que, muitas mães submetidas à anestesia geral ou raquidiana, por falta de informação, interrompem a amamentação por acharem que as substâncias administradas na cirurgia passarão para o filho através do leite. Considerando a administração de opióides, os relatos são contraditórios, pois alguns mostram que medicamentos altamente lipofílicos como o sufentanil pode facilmente atravessar a placenta, e os riscos no aleitamento depende da dose e do tipo de opióide utilizado. No entanto, outras publicações relatam a depuração rápida do sufentanil no plasma, o torna improvável de baixas doses causem danos significativos aos lactentes. Em relação aos ALs, mais precisamente a bupivacaína, quando administradas em dose única, foi considerada segura em parturientes submetidas à analgesia peridural, e que nenhuma concentração foi encontrada nas amostras de leite. Então, as transferências desses agentes para o leite materno é muito pequena

quando usado em dose única, não tendo risco para o lactente. No entanto, em doses altas e repetidas, aumentam o risco de efeitos adversos em recém-nascidos.¹⁶

Diante de todo esse exposto, percebe-se que as discussões sobre a associação da bupivacaina com o sufentanil na anestesia intratecal para cesariana seguem a mesma linha, mostrando que essa combinação traz efeitos benéficos para a paciente, porém pode provocar efeitos intra e pós-operatórios não desejáveis, no entanto essa técnica já é bem difundida em muitos serviços.

RAQUIANESTESIA PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS GERAIS

Estudo avaliou os efeitos cardiovasculares induzidos pela técnica da raquianestesia com a utilização de bupivacaina e sufentanil durante uma cirurgia eletiva por um ecocardiograma transtorácico. Mostrou que mesmo uma baixa dose de anestésico provocou diminuição no índice cardíaco e na resistência vascular periférica em todos os pacientes, porém mais acentuadas nos idosos e acompanhadas de hipotensão. Essa diminuição está relacionada à redução da pré-carga cardíaca e do volume sanguíneo efetivo.¹⁷

A anestesia raquidiana com AL é largamente utilizada para cirurgia transuretral desde permitir o reconhecimento precoce de perfuração da bexiga, da hidratação excessiva e na ressecção prostática transuretral. Estudos observaram que baixas doses de AL e opióides apresentam semelhante eficiência no bloqueio sensorial quando comparada ao uso de AL sozinho. Mostrou também que provocaram redução na hipotensão pós-operatória e tremores. Entretanto, essa associação favoreceu para menor duração do bloqueio motor, e maior taxa de sedação pós-operatória.¹⁸

Ainda sobre procedimentos urológicos, outros estudos versam sobre o nível de bloqueio sensitivo e anestésico com a associação da bupivacaina com fentanil ou sufentanil em idoso que se submeteram a ressecção prostática transuretral (RPTU). Evidenciou que essa associação é capaz de fornecer anestesia suficiente para RPTU, como também reduziu a necessidade de analgésico no pós-operatório. No entanto, em doses altas induz altos níveis de bloqueio, instabilidade cardiovascular e bloqueio motor intenso em idosos.¹⁹

Ensaio avaliou a eficácia da oxicodona associada à baixa dose de bupivacaina com sufentanil em raquianestesia para pacientes submetidos à RPTU. O sufentanil possui rápida remoção do líquido cefalorraquidiano, provocando analgesia pós-operatória breve, então a analgesia prévia é um método eficiente para reduzir a dor, sendo a oxicodona, uma boa opção, pois após 1h de administração, tem

uma concentração plasmática 3 vezes maior, proporcionando um efeito analgésico mais forte, reduzindo a dor pós-operatória, mas sem agravar a instabilidade cardiovascular.²⁰

A administração subaracnóidea direcionada de medicamentos é utilizada para dor intratável e espasticidade relacionada ao câncer. Porém, vem ganhando aceitação no manejo de dor crônica sem câncer. Os neuroestimuladores oferecem um alto grau de flexibilidade, de forma que as doses podem ser adaptadas individualmente. No entanto, as adesões às melhores práticas e avanço nas pesquisas são necessárias para evolução do método.²¹

Foi avaliado também o tempo de bloqueio da raquianestesia com bupivacaina hiperbárica e sufentanil em pacientes usuários crônicos de opióides. Mostrou que o uso desse AL isolado nesses pacientes, o tempo de bloqueio é menor e ao adicionar o sufentanil, houve aumento na duração do bloqueio se equiparando a duração em não usuários crônicos de opióides.²²

CONCLUSÃO

Os achados indicaram que os estudos relacionados à associação da bupivacaina e sufentanil na raquianestesia versam mais sobre a sua utilização para cesarianas do que em outros procedimentos cirúrgicos, no entanto, os efeitos produzidos por essas substâncias são praticamente os mesmos nos diversos métodos cirúrgicos.

Ainda, percebeu-se que a coadministração dessas substâncias proporciona mais segurança e eficácia no quesito de aumentar a duração do bloqueio, como também reduz consideravelmente a dor intra e pós-operatória e proporciona diminuição da dose do anestésico local, reduzindo um pouco os seus efeitos adversos. Entretanto, quando se fala no efeito hipotensão, os artigos divergem sobre os resultados, porque determinados artigos relatam redução desse efeito devido a essa associação, já outros mostram que não há essa diminuição, no entanto, quando o AL está sendo utilizado isoladamente, as chances de hipotensão aumentam.

Ainda em relação aos efeitos adversos, não há uma patogênese exata sobre o prurido, a náusea e os tremores causados por eles. Outra questão importante é que essa associação de substâncias não interfere com o feto. Por fim, faz-se necessário um maior aprofundamento nas pesquisas quanto aos efeitos causados e associação da bupivacaina e sufentanil na raquianestesia.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira TR, Louzada LAL, Jorge JC. Spinal anesthesia: pros and cons. *Rev. Med Minas Gerais*, 2015; 25: 28-35.
2. Carvalho RWF, Pereira CU, Anjos ED et al. Anestésicos locais: como escolher e prevenir complicações sistêmicas. *Rev Port de Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac*, 2010; 51: 113-120.
3. Braga AA, Farias JAF, Braga FS et al. Raquianestesia em operação cesariana. Emprego da associação de bupivacaína hiperbárica (10 mg) a diferentes adjuvantes. *Rev Bras Anesthesiol*, 2012; 62: 781-787.
4. Xiao F, Xu W, Feng Y et al. Intrathecal magnesium sulfate does not reduce the ED50 of intrathecal hyperbaric bupivacaine for cesarean delivery in healthy parturients: a prospective, double blinded, randomized dose-response trial using the sequential allocation method. *Bmc Anesthesiol*, 2017; 17: 8-17.
5. Hu J, Zhang G, Yan J et al. Sufentanil and Bupivacaine Combination versus Bupivacaine Alone for Spinal Anesthesia during Cesarean Delivery: A Meta-Analysis of Randomized Trials. *PLoS One*, 2016; 11: 1-15.
6. Derakhshan P, Imani F, Koleini ZS et al. Comparison of Adding Sufentanil and Low-Dose Epinephrine to Bupivacaine in Spinal Anesthesia: A Randomized, Double-Blind, Clinical Trial *Anesth e Pain Med*, 2018; 5: 300-310.
7. Botelho LLR, Cunha CCA, Macedo M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 2011; 5: 121-136.
8. Sousa MNA. Revisão integrativa da literatura: Esclarecendo um método. In: Sousa MNA, Santos EL. *Medicina e pesquisa: um elo possível*, 2016; 1: 345-358.
9. Uppal V, Shanthanna H, Prabhakar et al. Intrathecal hyperbaric versus isobaric bupivacaine for adult non-caesarean-section surgery: systematic review protocol. *Bmj Open*, 2016; 6: 1-5.
10. Nofal WH, Abdelaal WA, Elfawal SM. Minimum effective volume of bupivacaine in spinal anesthesia for elective cesarean section. Does it differ with height? A non-randomized parallel study. *Egypt Journ Of Anaesth*, 2017; 33: 67-72.
11. Tang WX, Li JJ, Bu HM et al. Spinal anaesthesia with low-dose bupivacaine in marginally hyperbaric solutions for caesarean section. *Europ Journ Anaesthesiol*, 2015; 32: 493-498.
12. Braga AFA, Braga FSS, Hirata ES et al. Association of lipophilic opioids and hyperbaric bupivacaine in spinal anesthesia for elective cesarean section. Randomized controlled study. *Acta Cir Bras*, 2015; 29:752-758.
13. Cottrell BH. A Review of Opioid Induced Itching after Cesarean Birth. *Nursing For Women's Health*, 2015; 19: 154-163.
14. Dourado AD, Filho RL, Fernandes RA et al. Sufentanil in combination with low-dose hyperbaric bupivacaine in spinal anesthesia for cesarean section: a randomized clinical trial. *Braz Journ Anesthesiol*, 2016; 66: 622-627.

15. Xiao F, Xu WP, Zhang XM et al. ED50 and ED95 of Intrathecal Bupivacaine Coadministered with Sufentanil for Cesarean Delivery Under Combined Spinal-epidural in Severely Preeclamptic Patients. *Chin Medic Jour*, 2015; 128: 285-290.
16. Oliveira MR, Santos MG, Aude DA et al. Anestesia materna deve atrasar a amamentação? Revisão sistemática da literatura. *Braz Jour Anesthesiol*, 2019; 69: 184-196.
17. Lairez O, Ferré F, Nicolas P et al. Cardiovascular effects of low-dose spinal anaesthesia as a function of age: An observational study using echocardiography. *Anaesth Crit Care Pain Med*, 2015; 34: 271-276.
18. Ding Y, Li M, Chen L et al. Combined low dose local anesthetics and opioids versus single use of LA for transurethral urological surgery: A meta-analysis, *Nig Journ Clin Pract*, 2015; 18: 256-262.
19. Kim NY, Kim SY, Ju HM et al. Selective Spinal Anesthesia Using 1 mg of Bupivacaine with Opioid in Elderly Patients for Transurethral Resection of Prostate. *Yon Med Journ*, 2015; 56: 535-342.
20. Wang J, Pang L, Han W et al. Effect of preemptive intravenous oxycodone on low-dose bupivacaine spinal anesthesia with intrathecal sufentanil. *Saud Medic Journ*, 2015; 36: 437-441.
21. Rizvi S, Kumar K. History and Present State of Targeted Intrathecal Drug Delivery. *Curr Pain Headache Rep*, 2015; 19: 1-7.
22. Sadeghi M, Yekta RA, Azimaraghi O et al. Avaliação do tempo de bloqueio da raquianestesia com bupivacaína a hiperbárica 0,5%, com ou sem sufentanil, em usuários crônicos de opioides: um estudo clínico randômico. *Rev Bras Anesthesiol*, 2016; 66: 346-350.

Capítulo 8

AVALIAÇÃO DA INDICAÇÃO DA PROFILAXIA E DA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES INTERNADOS

[DOI: 10.37423/200601445](https://doi.org/10.37423/200601445)

Verena Adélia de Moura e Silva (Aluna do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - verenasilva@med.fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0002-6525-0057

Milena Nunes de Alves de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil) - milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147

Thiago Pereira Alencar (Médico, com residência médica pela Universidade de Pernambuco e pela Universidade Federal da Paraíba. Docente no do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - thiagodoico@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-7525-5046

CONTEXTO

A trombose venosa profunda (TVP) é uma doença grave e potencialmente fatal, apresentando alta morbimortalidade e sendo a terceira maior causa de doença vascular¹. A sua etiopatogenia está relacionada a uma tríade descrita pela primeira vez em 1856 por Virchow: estagnação do fluxo sanguíneo, lesão endotelial e hipercoagulabilidade².

Sua incidência na população geral é de cinco casos por 10.000 habitantes por ano, é ligeiramente maior entre as mulheres e tem aumento com a idade³. Ainda pode ser observada em até 90 dias de pós-operatório, se não houver terapia antitrombótica e, geralmente, não causa sintomas, raramente acarretando dor ou edema⁴.

Estima-se que o risco absoluto de TVP no ambiente é de 10-20% para pacientes ambulatoriais e 15-40% para pacientes cirúrgicos⁵. Somado a isso, existem fatores de risco para desenvolver a trombose. Dentre estes, há aspectos genéticos e adquiridos, incluindo os ambientais⁶.

Cirurgia é um fator importante na sua gênese, desde que ligada a diversos fatores de predisposição tais como trauma dos tecidos, posição do paciente, hipovolemia, restrição dos movimentos, e estase sanguínea.

Além do risco cirúrgico, a hormonioterapia (HT), que inclui a contracepção hormonal oral e a terapia de reposição hormonal (TRH), constitui outro fator de risco para TVP e usuárias (expostas) e apresentam de duas a seis vezes o risco de TVP, comparadas a não usuárias (não expostas).^{1, 6, 7}

A síndrome pós-trombótica é a complicação crônica mais frequente de TVP e ocorre em cerca de um terço a metade dos pacientes.⁸ Já a complicação aguda é retratada pela Embolia pulmonar, decorrente da translocação de fragmentos do trombo para o pulmão, que corresponde à causa de morte mais previsível em pacientes hospitalizados, sendo isso ainda mais prevalente em pacientes cirúrgicos.⁹ 200.000 novos casos ocorrem anualmente, com início súbito e geralmente levando à morte nas primeiras 2 horas. A prevenção é, portanto, mais efetiva do que o estabelecimento do tratamento.¹⁰

Apesar do fato de que os fatores de risco para TVP já eram conhecidos e métodos empíricos profiláticos para preveni-lo terem sido empregados anteriormente, foi somente a partir do final da década de 1970 que a preocupação se generalizou e a pesquisa começou a se concentrar em métodos profiláticos.¹¹ E foi a partir daí que centros importantes na América e na Europa se dedicaram a estudar os fatores de

risco clínicos e cirúrgicos e a estabelecer protocolos internacionais de profilaxia que orientassem e unificassem as ações tomadas para evitar essa afecção de grande impacto socioeconômico.⁸

Além da mobilização precoce, existem dois métodos principais de profilaxia da trombose: métodos mecânicos e farmacológicos.¹² Os métodos mecânicos incluem meias de compressão graduadas e dispositivos de compressão sequencial (SCD), compreendendo uma luva colocada no membro e uma bomba, que enche sequencialmente os segmentos da manga com ar.¹³ A eficácia dos métodos mecânicos depende de sua aplicação apropriada. Por outro lado, recomendações para a prática farmacológica relacionada ao TEV incluem o uso de anticoagulantes, antagonistas da vitamina K e inibidor de trombina.

A seleção do anticoagulante em particular deve basear-se em vários fatores, como: as preferências do paciente e a possibilidade de cooperar com esse paciente, a rota e frequência de administração e custo do tratamento. Estudiosos apontam que a seleção do método também se deve levar em conta o risco de complicações hemorrágicas.⁶ É recomendado que doentes com um episódio recorrente de TVP com baixo ou moderado risco hemorrágico têm indicação para a extensão da terapêutica anticoagulante. Caso haja elevado risco hemorrágico, devem suspender a terapêutica anticoagulante ao fim de 3 meses.¹⁴

As diretrizes atuais para a trombopprofilaxia recomendam o uso de antagonistas da vitamina K (por exemplo, varfarina), heparinas de baixo peso molecular (HBPM), heparina não fracionada (HNF), aspirina ou inibidor indireto do fator Xa.⁸ A eficácia e segurança da HBPM estão bem estabelecidas. Apresenta uma semivida longa com boa biodisponibilidade³ e é administrada uma vez por dia por via subcutânea, sem monitorização laboratorial e com poucos ajustes da dose de acordo com as comorbidades. Já os inibidores do fator Xa (rivaroxaban, darexaban) e inibidores diretos da trombina (ximelagatran e etexilato de dabigatran) têm efeitos anticoagulantes mais previsíveis comparados à HBPM, que superam a necessidade de monitorar pacientes que recebem trombopprofilaxia de curta duração.¹⁵

No entanto, a profilaxia de TVP está associada a um aumento na incidência de complicações pós-operatórias locais (hematomas, infecção superficial e profunda) e complicações sistêmicas.⁷ Isso atenta para que haja uma avaliação adequada da indicação e do uso correto de medidas profiláticas para essa comorbidade. Tendo em vista o grande impacto que essa afecção pode trazer para o paciente, atrelado ao déficit na profilaxia adequada para os indivíduos internados, objetivou-se avaliar

a indicação e o uso da profilaxia de trombose venosa profunda para pacientes internados em enfermarias a respeito dos métodos utilizados, pois a mesma é de suma importância para aperfeiçoamento de estratégias de prevenção desse evento que acarreta óbitos em todo o mundo.

Além da possibilidade do diagnóstico, a respeito de como está sendo feita a profilaxia de TVP no complexo hospitalar, esse estudo pode servir de base para uma discussão e reflexão quanto à necessidade de introdução de um protocolo pelo próprio hospital, assim como, ter a função de servir como base para que outros estudos possam ser desenvolvidos no meio acadêmico.

MÉTODO

Pesquisa documental e de campo, do tipo quantitativo, tendo como cenário de estudo o Complexo Hospitalar Regional Deputado Janduhy Carneiro (CHRDJC), localizado na cidade de Patos, no sertão paraibano.

Para a pesquisa, foi adotada uma amostra determinada de acordo com critérios de inclusão, tais como: pacientes internados no CHRDJC (pertencentes a enfermarias: clínica, ortopédica, cirúrgica e oncológica), prontuários escritos de forma legível e que tivessem as informações necessárias a serem coletadas. Já os critérios de exclusão foram: prontuários ilegíveis, incompletos e pertencentes a indivíduos com menos de 18 anos de idade. A amostragem final constituiu-se de 170 pacientes.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário composto por questões objetivas acerca da identificação do perfil do paciente (sexo, idade), além de comorbidades associadas, medicações em uso crônico, quantidade de dias que foi admitido na enfermaria, motivo pelo qual o mesmo encontra-se internado, bem como a enfermaria específica: clínica cirúrgica, clínica médica, oncologia ou ortopedia. Além disso, foram coletados dados da internação, incluindo a prescrição acerca da profilaxia para trombose venosa profunda, seja farmacológica ou mecânica.

Após coletadas todas as informações, foi feita uma comparação entre a profilaxia realizada e a indicada.¹⁶ Esta aponta uma série de fatores de risco ao desenvolvimento de trombose venosa profunda e, a partir disso, classifica o risco em: baixo (0-1 ponto), moderado (2-4 pontos) e alto (> ou = 5 pontos); cada um com sua respectiva indicação de prevenção (tabela 1).

Tabela 1: Fatores de risco para desenvolvimento de TVP

FATORES DE RISCO	
Idade \geq 40 anos	Varizes de grosso calibre/Insuficiência Venosa
Infecção grave	Imobilização dos membros inferiores
Insuficiência arterial	Idade \geq 60 anos*
Grande queimado	Câncer*
Obesidade (IMC \geq 30)	Paralisia dos membros inferiores *
Anticoncepção oral	Restrição prolongada ao leito*
Eclâmpsia	Trauma grave*
Pré-eclâmpsia	História prévia de Trombose venosa profunda/Embolia Pulmonar há 2 anos*
Cateteres centrais	Insuficiência Cardíaca Congestiva classe III ou IV*
Doença inflamatória intestinal	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica *
Quimio/Hormonioterapia	Acidente vascular cerebral**
Doença respiratória grave	Internação em UTI**
Doença auto-imune	Infarto Agudo de Miocárdio**
Anestesia geral	Trombofilia**
Cirurgia prolongada (> 60 min)	Trombose venosa profunda/Embolia Pulmonar com < 2 anos**
Terapia de Reposição Hormonal	Lesão Raquimedular**
Gravidez e pós-parto	Grandes cirurgias ortopédicas ou do quadril**
Trauma	Grandes cirurgias para câncer**
Síndrome nefrótica	Outros
Cada item = 1 ponto	
Itens com (*) = 2 pontos	
Itens com (**) = alto risco	

Fonte: Maffei et al.¹⁶

Além dos fatores de risco, foram avaliadas também as contraindicações para se fazer anticoagulação, como: úlcera péptica ativa, sangramento ativo, hipertensão arterial sistêmica não controlada ($>200 \times 120$ mmHg), coagulopatia, alergia ou coagulopatia por heparina, cirurgia ocular ou craniana < 2 semanas, coleta de LCR < 24 h. Em tais pacientes, só devem ser utilizados métodos mecânicos.¹⁶

Os dados foram analisados no *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25. Além de estatísticas descritivas de frequência relativa e absoluta, foram utilizados testes inferenciais de Qui-quadrado de Pearson, teste t de student e ANOVA com post hoc de bonferroni. A significância estatística aceita foi de $p \leq 0,05$.

Importante salientar que a pesquisa foi iniciada logo após receber parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos, conforme CAAE: 14552619.0.0000.5181 e número de parecer 3.415.304. Tendo em vista que o documento de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tenha sido anteriormente aprovado pelo órgão.

RESULTADOS

De acordo com os resultados, evidenciou-se que a amostra foi composta, em sua maioria, pelo sexo masculino (54,1%), com idade entre 61 e 95 anos (51,2%). 15,3% dos pacientes estavam entre 18 e 30 anos, enquanto 33,5% estavam entre 31 e 50 anos de idade.

A tabela 2 mostra que o tipo de especialidade mais prevalente foi a de clínica médica, e o motivo pelo qual o paciente ficou internado foi o trauma. Foi mais comum estar internado entre 1 e 10 dias, sendo que a grande maioria não sofreu nenhuma fratura.

Tabela 2. Descrição dos tipos de especialidade, motivo, dias de internação, se houve fratura e comorbidades

Variáveis	f	%
Tipo de especialidade		
<i>Clínica médica</i>	72	42,4
<i>Clínica cirúrgica</i>	34	20,0
<i>Ortopedia</i>	51	30,0
<i>Oncologia</i>	13	7,6
Motivo		
<i>Trauma</i>	55	32,4
<i>Abdome agudo</i>	11	6,5
<i>Doenças cardíacas</i>	10	5,9
<i>Doenças gastrointestinais</i>	11	6,5
<i>AVC</i>	8	4,7
<i>Doenças pulmonares</i>	21	12,4
<i>Doenças renais</i>	8	4,7
<i>Doenças hepáticas</i>	5	2,9
<i>Outros</i>	41	24,1
Há quantos dias encontra-se internado		
<i>Entre 1 e 10 dias</i>	143	84,1
<i>Entre 11 e 20 dias</i>	24	14,1
<i>Entre 21 e 28 dias</i>	3	1,8
Teve fratura		
<i>Sim</i>	48	28,2
<i>Não</i>	122	71,8
Comorbidades		
<i>HAS</i>	22	12,9
<i>DM</i>	12	7,1
<i>AVC</i>	1	0,6
<i>Doenças autoimunes</i>	1	0,6
<i>Cardiopatias</i>	3	1,8
<i>2 ou mais patologias</i>	40	23,5
<i>Não tem</i>	66	38,8
<i>Não foram informadas</i>	25	14,7

Na tabela 3, foi destacado que a maioria dos pacientes não estava em uso de medicações. Além disso, a maioria dos prontuários não continha profilaxia para TVP, embora mais da metade dos pacientes pesquisados tivessem risco moderado para desenvolvê-la. Ao comparar a profilaxia realizada com a indicada, evidenciou-se que grande parte não foi indicada quando era necessário (37,6%).

Tabela 3. Descrição dos tipos de medicações em uso crônico, avaliação do risco de TVP no prontuário, profilaxia prescrita, risco de TVP de acordo com a SCV e comparação entre a profilaxia farmacológica realizada e indicada

Variáveis	f	%
Medicações em uso crônico		
<i>Anti-hipertensivos</i>	18	10,6
<i>Hipoglicemiantes orais e/ou insulina</i>	9	5,3
<i>Psiquiátricas</i>	2	1,2
<i>2 ou mais</i>	24	14,1
<i>Não relatadas</i>	40	23,5
<i>Outros</i>	6	3,5
<i>Não usa</i>	71	41,8
Existe avaliação do risco de TVP no prontuário		
<i>Não</i>	170	100,0
<i>Sim</i>	0	0,0
Há profilaxia na prescrição		
<i>Não</i>	108	63,5
<i>Farmacológica</i>	49	28,8
<i>Mecânica</i>	4	2,4
<i>Farmacológica e mecânica</i>	9	5,3
Qual o risco de TVP de acordo com SCV		
<i>Baixo</i>	50	29,4
<i>Moderado</i>	95	55,9
<i>Alto</i>	25	14,7
Comparação entre profilaxia farmacológica realizada e indicada		
<i>Dosagem e posologia corretas</i>	31	18,2
<i>Dosagem correta e posologia incorreta</i>	8	4,7
<i>Dosagem incorreta e posologia correta</i>	9	5,3
<i>Dosagem e posologia incorretas</i>	8	4,7
<i>Sem indicação de profilaxia</i>	50	29,4
<i>Não indicada, quando necessário</i>	64	37,6

A tabela 4 mostra que existe uma associação estatisticamente significativa entre sexo e tipo de doença. Verificou-se que, proporcionalmente, menos homens tem doença oncológica se comparado às mulheres. Verificou-se que os pacientes ortopédicos têm uma média de idade menor do que os da clínica médica. Além disso, as pessoas que sofreram fratura possuem menor média de idade e maior média de dias internados. Por fim, as pessoas com risco de TVP baixo possuem menor média de idade e de dias internados.

Tabela 4. Associação entre sexo com especialidade, imobilização e risco de TVP

Variáveis	Sexo		p-valor
	Feminino	Masculino	
Tipo de especialidade			
<i>Clínica médica</i>	35 (44,9%)	37 (40,2%)	0,01
<i>Clínica cirúrgica</i>	12 (15,4%)	22 (23,9%)	
<i>Ortopedia</i>	20 (25,6%)	31 (33,7%)	
<i>Oncologia</i>	11 (14,1%)	2 (2,2%)	
Teve fratura			
<i>Sim</i>	20 (25,6%)	28 (30,4%)	0,48
<i>Não</i>	58 (74,4%)	64 (69,6%)	
Qual o risco de TVP de acordo com Maffei et al. (2004)			
<i>Baixo</i>	19 (24,4%)	31 (33,7%)	0,34
<i>Moderado</i>	48 (61,5%)	47 (51,1%)	
<i>Alto</i>	11 (14,1%)	14 (15,2%)	

Na tabela 5, foi feita uma associação entre a idade e dias de internação com as mesmas variáveis da tabela anterior. Evidenciou-se que a grande maioria dos resultados foi estatisticamente significativa. A idade média entre clínica médica, clínica cirúrgica e oncologia foi praticamente à mesma, entretanto, a ortopedia se diferencia estatisticamente de clínica médica, quando se trata desse dado, com uma média de idade mais baixa.

Tabela 5. Comparação da idade e dias de internado entre dados do estudo

Variáveis		Idade	Há quantos dias encontra-se internado
Tipo de especialidade			
<i>Clínica médica</i>	Média	64,00 ^a	5,94
	Desvio padrão	18,90	4,60
<i>Clínica cirúrgica</i>	Média	56,09 ^{ab}	5,97
	Desvio padrão	17,46	4,90
<i>Ortopedia</i>	Média	49,90 ^b	7,49
	Desvio padrão	22,79	5,30
<i>Oncologia</i>	Média	54,77 ^{ab}	8,08
	Desvio padrão	18,42	6,11
		p-valor	0,01
Teve fratura			
<i>Sim</i>	Média	50,08	7,67
	Desvio padrão	22,95	5,40
<i>Não</i>	Média	60,39	6,15
	Desvio padrão	18,89	4,82
		p-valor	0,01
Qual o risco de TVP de acordo com Maffei et al (2004)			
<i>Baixo</i>	Média	40,44 ^a	5,06 ^a
	Desvio padrão	18,32	3,38
<i>Moderado</i>	Média	62,14 ^b	6,73 ^{ab}
	Desvio padrão	17,61	5,21
<i>Alto</i>	Média	73,88 ^b	9,04 ^b
	Desvio padrão	10,62	6,05

p-valor

0,01

0,01

Quanto aos pacientes que tiveram fratura, a média de idade corresponde a 50 anos, além disso, de acordo com os resultados, as pessoas que não sofreram fratura estão internadas a menos dias. Por fim, a idade média para risco baixo de TVP é de 40 anos, já para risco alto é 73 anos.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a respeito do sexo e idade, os dados demonstraram uma maior frequência de pacientes do sexo masculino, em uma faixa etária que varia entre 61 a 95 anos. Dentro dessa perspectiva, foi ressaltado que existe um risco aumentado de adquirir TVP em pacientes acima dos 60 anos.¹⁷ Além disso, a maioria dos pacientes foram internados em enfermarias pertencentes à especialidade clínica médica, sendo que 32,4% tiveram como motivo o “trauma”. Dentro desse contexto, 7,6% dos pacientes estavam inclusos na especialidade de Oncologia, e destes, há uma média equivalente a 8 dias internados, lembrando que tanto cirurgias longas como neoplasias aumentam muito o risco de tromboembolismo, além do tempo prolongado de internação, pois proporciona menor mobilização por parte do paciente.¹¹

Tratando-se da internação por trauma, é válido indicar que 28,2% destes sofreram algum tipo de fratura, o que acabou por diminuir a mobilidade desses pacientes. E, embora a TVP ocorra com frequência em pacientes sem qualquer antecedente ou predisposição, sua incidência é maior em algumas situações, por decorrência de imobilidade dos membros, além do estado de hipercoagulabilidade e diminuição de atividade fibrinolítica.¹⁴

Com relação às comorbidades, somente 38,8% não apresentavam patologias crônicas, sendo que os demais tinham no mínimo uma. Entretanto, uma parcela de 14,7% dos prontuários dos pacientes ficou sem informação sobre essa questão e, além disso, 100% dos prontuários não continham avaliação do risco de TVP, sendo este um preditor negativo, o que, muitas vezes, acabou por atrapalhar a indicação de profilaxia para trombose. Dentre as doenças de base, hipertensão arterial e diabetes mellitus foram as mais prevalentes, assim como as medicações em uso crônico respectivas para tais patologias. E 0,6% dos pacientes possuíam AVC não associado à outra doença, sendo este um altíssimo fator de risco para trombos, necessitando, assim, de profilaxia.

De acordo com os resultados, 20% dos pacientes pertenciam à especialidade cirúrgica, estando aproximadamente há cinco dias internados e com idade média de 56 anos. A TVP é a causa preventiva

de óbito de maior importância após a cirurgia, sua abordagem de prevenção pode acontecer e ser estabelecida apenas com conhecimento das condições de risco do paciente, que é a razão básica para avaliação pré-operatória. No entanto, existe uma grande dificuldade em reconhecer a doença, que pode assumir proporções catastróficas, tais como tromboembolismo pulmonar fatal. Infelizmente, este pode ser a primeira e a única manifestação da doença.⁶

Além disso, a utilização da heparina em pacientes cirúrgicos aumenta a eficácia da prevenção, e quando metade da dose usual de heparina é administrada em pacientes de alto risco, 2 horas antes ou de 4 a 6 horas após a cirurgia, há uma redução nas taxas de TVP detectado em estudos venosos.⁴

Nos quadros mais graves ocorre oclusão proximal das veias profundas que leva a sérias alterações sistêmicas que clinicamente são observadas por palidez, quadro conhecido como flegmasia alba dolens, em decorrência de sintomas fisiológicos como a taquicardia e hipotensão. Caso não seja diagnosticada a TVP, o estado clínico do paciente tende a progredir rapidamente, ocorrendo intenso sequestro de líquidos, apresentando cianose (flegmasia cerúlea dolens).²

Dentre os pacientes pesquisados, 29,4% tinham baixo risco, enquanto 55,9% foram avaliados com risco moderado, e somente 14,7% com alto risco, conforme escore para risco de TVP.¹⁶ Dentro desse contexto, os pacientes considerados de baixo risco não precisam, rotineiramente, de profilaxia medicamentosa. Para os de risco moderado, a diretriz sugeriu a utilização de heparina não fracionada (5000UI de 12/12 horas) ou heparina de baixo peso molecular associada aos métodos mecânicos. Aos considerados de alto e altíssimo risco deveriam receber heparina não fracionada (5000UI de 8/8h) ou heparina de baixo peso molecular juntamente da profilaxia mecânica.⁸ Entretanto, a profilaxia é mais ampla do que simplesmente o uso de agentes farmacológicos ou da observação dos sinais clínicos e progressão. A profilaxia da TVP é um método preventivo, que quando aplicado continuamente como estratégia hospitalar de controle, torna-se menos onerosa do que o diagnóstico e o tratamento.⁹

Em relação à prevenção de TVP executada nos pacientes pesquisados, foi feita uma comparação entre a profilaxia farmacológica realizada com a que idealmente deveria ter sido indicada de acordo com a SBACV. A partir disso, chegou-se à conclusão de que somente 18,2% foram executadas de forma adequada. Dentro desse contexto, 4,7% foram feitas com dosagem correta e posologia incorreta, 5,3% com a dosagem incorreta e a posologia correta, enquanto que 4,7% estavam com ambas incorretas. Além disso, 29,4% dos pacientes não tinham indicação para a realização da anticoagulação e, em 37,6% dos casos, não foi indicada, quando necessária.

De acordo com a pesquisa, somente 5,3% dos pacientes estavam fazendo a profilaxia tanto farmacológica quanto mecânica, enquanto apenas 2,4% deles utilizaram-se da prevenção mecânica isolada. Por esse ponto de vista, é importante ser destacada a questão desse tipo de profilaxia feita através da utilização das meias compressivas, já que em nenhum dos casos foi prescrita durante a internação dos pacientes, sendo este um meio que impulsiona os músculos da panturrilha, diminuindo o diâmetro das veias centrais levando ao aumento da velocidade e volume do fluxo sanguíneo que retorna ao coração. São indicadas para tratamento profilático para TVP em pacientes hospitalizados, classificados como baixo risco de desenvolver TVP, moderado risco, em monoterapia, nos casos em que a terapia anticoagulante está contraindicada pelo risco de evento hemorrágico, e em pacientes com alto risco de TVP associadas ao uso de medidas farmacológicas.¹⁷

No mais, evidenciou-se, de acordo com a pesquisa, que 84,1% dos pacientes permaneceram entre 1-10 dias internados, enquanto os demais ficaram por um período de 11 a 28 dias. Dentre os demais fatores predisponentes para TVP, o tempo internação prolongado é um deles, já que proporciona uma diminuição do fluxo sanguíneo, inclusive, a estase passa a ser considerada como o principal fator predisponente à trombose venosa. Tanto a diminuição da velocidade de fluxo quanto a do volume do mesmo, faz parte do termo estase sanguínea e são suspeitas de desempenharem um importante papel no desenvolvimento do processo trombótico.¹⁸

CONCLUSÃO

Nesse presente estudo, foi constatado que menos de ¼ dos pacientes internados receberam a profilaxia para TVP de forma adequada, enquanto somente 29,4% dos indivíduos não tinham indicação de fazê-la, uma vez que a maior parte dos pacientes apresentou estratificação de risco moderado a alto. Portanto, dentro desse contexto, é necessário que sejam incorporadas estratégias para avaliação de risco de TVP de todos os pacientes internados, documentando o mesmo no prontuário. Além disso, é importante que, desde o momento da admissão do paciente no serviço, a equipe de triagem, juntamente com a enfermagem, colete todos os dados a respeito do indivíduo, já que informações adicionais podem ser de grande valia para o planejamento de uma profilaxia durante e após o período de internamento. Dessa forma, pode-se assim contribuir para o desenvolvimento dos cuidados a saúde, além de reduzir o risco de desenvolvimento de trombos e as comorbidades que se associam a estes.

REFERÊNCIAS

1. Barros MVL, Arancibia AEL, Costa AP, Bueno FB, Martins MAC, Magalhães MC et al. Impacto da hormonioterapia associada ao escore de predição de Wells no diagnóstico de trombose venosa profunda em mulheres submetidas a ecografia vascular. *Arq Bras Cardiol.* 2015; 28(4): 208-215.
2. Busato CR, Gomes RZ, Costa DMM, Zubiolo TFM. Evaluation of thromboprophylaxis in medium-sized general hospital. *J. vasc. bras.* 2014; 13(1): 5-11.
3. Brandão GMS, Cândido RCF, Rollo HA, Sobreira ML, Junqueira DR. Anticoagulantes orais diretos para o tratamento da trombose venosa profunda: revisão de revisões sistemáticas. *J. vasc. bras.* 2018; 17(4): 310-317.
4. Colleoni JL, Ribeiro FN, Mos PAC, Reis JP, Oliveira HR, Miura BK. Venous thromboembolism prophylaxis after total knee arthroplasty (TKA): aspirin vs. rivaroxaban. *Rev. bras. ortop.* 2018; 53(1): 22-27.
5. Okuhara A, Navarro TP, Procópio RJ, Bernardes RC, Oliveira LCC, Nishiyama MP. Incidence of deep vein thrombosis and quality of venous thromboembolism prophylaxis. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2014; 41(1): 02-06.
6. Wilkowska A, Kujawska-Danecka H, Hajduk A, et al. Risk and prophylaxis of venous thromboembolism in hospitalized psychiatric patients. A review. *Psychiatr. Pol.* 2018; 52(3): 421-435.
7. Yoshida WB. Tratamento convencional da trombose venosa profunda proximal: ainda uma boa opção? *J. Vasc. Bras.* 2016; 15(1): 01-03.
8. Vitor SK, Daou JP, Góis AFT. Prevenção de tromboembolismo venoso (trombose venosa profunda e embolia pulmonar) em pacientes clínicos e cirúrgicos. *Diagn Tratamento.* 2016; 21(2): 59-64.
9. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo SV, Sampaio RL, Gondim MM. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc. Anna Nery.* 2014; 18(1): 122-129.
10. Paiva RA, Chadraoui J, Paiva R, Machado B, Fischdick H, Pitanguy I. Protocolo de prevenção de tromboembolismo venoso em cirurgia plástica: resultados em 2759 pacientes no Instituto Ivo Pitanguy. *Rev. Bras. Cir. Plást.,* 2015; 30(2): 242-249.
11. Silva SA, Valácio RA, Botelho FC, Amaral CFS. Fatores de atraso na alta hospitalar em hospitais de ensino. *Rev. Saude Publica.* 2014; 48(2): 314-321.
12. Lu Xin, Lin Jin. Heparina de baixo peso molecular versus outros agentes antitrombóticos para prevenção de eventos tromboembólicos venosos após cirurgia de prótese total do quadril ou total do joelho: uma revisão sistemática e meta-análise. *BMC Musculoskelet Disord.* 2018;19(1): 322, 2018.
13. Ferreira R, Moreira M, Gomes L, Martins C. Profilaxia do tromboembolismo venoso em viagens de longa duração. *Rev. Port. Med. Geral Fam.* 2015;31: 314-324.

14. Cordeiro ALL, Borges DL, Peruna MP, Guimarães AR, Cacao LA. Correlation between Length of Hospital Stay and Gait Speed in Patients Submitted to Cardiac Surgery. *Int. J. Cardiovasc. Sci.* 2017; 30(2): 123-127.
15. Costa DG, Pasin SS, Magalhães AMM, Moura GMSS, Rosso CB, Saurin TA. Análise do prepare e administração de medicamentos no contexto hospitalar com base no pensamento Lean. *Esc. Anna Nery.* 2018; 22(4).
16. Maffei FHA, Caiafa JS, Ramacciotti E, Castro AA. Normas de orientação clínica para prevenção, diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda (revisão 2005). Salvador: SBACV, 2005. <http://www.sbacv-nac.org.br>. Acessado: 07/11/2019.
17. Goslan CJ, Baretta GAP, Souza HGP, et al. Profilaxia da trombose venosa profunda em cirurgia bariátrica: estudo comparativo com doses diferentes de heparina de baixo peso molecular. *J. vasc. bras.* 2018; 17(1): 26-33.
18. Silva ACA, Silva JF, Santos LRO, Avelino FVSD, Santos AMR, Pereira AFM. A segurança do paciente em âmbito hospitalar: revisão integrativa da literatura. *Cogitare Enferm.* 2016; 21(5): 01-09.

Capítulo 9

FATORES DE RISCO PARA EVENTOS CARDIOVASCULARES E ESTRATÉGIAS PREVENTIVAS EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

[DOI: 10.37423/200601446](https://doi.org/10.37423/200601446)

Lizandra Karol Barbosa Nunes (Médica residente em Medicina de Família e Comunidade pelo do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil) - lizandrakarol@hotmail.com

Orcid: 0000-0001-8156-7110

Milena Alves Nunes de Sousa (Turismóloga, Administradora e Enfermeira. Especialista em Gestão e Análise Ambiental; Saúde da Família; Saúde Coletiva; Enfermagem do Trabalho; Docência em Enfermagem; Docência e Pesquisa para a Área de Saúde; Formação em Coaching; Administração Estratégica; Administração e Auditoria em Serviços de Saúde. MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Mestrado em Ciências da Saúde. Doutorado e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutorado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Pombal, Paraíba. Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação no Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Docente no Curso de Medicina da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil) - milenanunes@fiponline.edu.br

Orcid: 0000-0001-8327-9147



INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica complexa e de característica multifatorial, representada pela manutenção de elevados níveis pressóricos e frequentemente associada a distúrbios metabólicos e alterações na função e/ou estrutura de órgãos-alvo, o que provoca o aumento do risco de ocorrência de eventos cardiovasculares⁽¹⁾. Além disso, compreende um dos principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, morte súbita, insuficiência cardíaca, doença arterial periférica e doença renal crônica⁽¹⁻²⁾.

A prevalência de HA tem aumentado ao longo dos anos, devido, principalmente, às mudanças no perfil da sociedade e no processo saúde-doença da população, com destaque para o aumento da expectativa de vida, adoção de dieta inadequada com elevado consumo de açúcares e gorduras, sedentarismo, sobrepeso e obesidade, ingestão excessiva de bebidas alcoólicas e constante exposição ao estresse⁽³⁴⁾.

Dados epidemiológicos apontam uma prevalência de 32,5% entre os brasileiros adultos, o que corresponde a aproximadamente 36 milhões de hipertensos, o que resulta em altas taxas de internações hospitalares, elevados custos socioeconômicos e contribui direta ou indiretamente com cerca de 50% dos óbitos por doenças cardiovasculares^(1,5-7).

O tratamento e controle da HA ocorre no âmbito da atenção primária à saúde, que se configura como a porta de entrada do sistema de saúde, sendo responsável pela organização da assistência ao indivíduo, família e comunidade⁽²⁾. Neste contexto, a Estratégia Saúde da Família (ESF) em parceria com o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) devem desenvolver ações direcionadas para o acompanhamento dos indivíduos com HA, por meio de consultas mensais, com aferição da pressão arterial, peso e circunferência abdominal, prescrição de medicamentos e orientações de educação em saúde^(2,8).

Embora o manejo dessa morbidade seja relativamente simples, com elevadas taxas de controle em diversos países, no Brasil esse valor não ultrapassa 20%, resultando em altos custos para o sistema de saúde e para a qualidade de vida desses indivíduos, em decorrência dos inúmeros prejuízos causados pelas complicações da HA⁽⁹⁾.

Diante desse contexto, faz-se necessária uma atuação efetiva dos profissionais da atenção primária para auxiliar esses pacientes a manter níveis pressóricos adequados e a aderir a um estilo de vida saudável, prevenindo a ocorrência de eventos cardiovasculares e reduzindo o risco de morte^(2,10-12).

Assim, o presente estudo tem por objetivo analisar os fatores de risco para eventos cardiovasculares e estratégias preventivas em indivíduos hipertensos na atenção primária à saúde.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de seis fases: 1) Identificação do tema e elaboração da pergunta de pesquisa; 2) Amostragem ou estratégia de busca na literatura; 3) Extração dos dados dos estudos primários; 4) Avaliação dos estudos incluídos; 5) Análise dos resultados; 6) Síntese do conhecimento e apresentação da revisão integrativa⁽¹³⁾.

O levantamento bibliográfico dos artigos ocorreu no mês de novembro de 2019, nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Assistência à Saúde”, “Hipertensão”, “Risco” e “Atenção Primária à Saúde”, sendo associados pelo operador booleano AND.

Os critérios de inclusão utilizados nas buscas foram artigos originais disponibilizados na íntegra, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, no período de 2014 a 2018. Foram excluídos os artigos de pesquisa bibliográfica e de reflexão, teses, dissertações e monografias e artigos repetidos em diferentes bases de dados.

A primeira busca resultou em 547 publicações, sendo 537 publicações identificadas na MEDLINE, seis no SciELO e quatro na LILACS. Após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 129 artigos, dos quais 125 foram da MEDLINE, quatro do SciELO e nenhum da LILACS. Na etapa seguinte, foi realizada a leitura do título e dos resumos, resultando em 10 artigos para a revisão: sete na MEDLINE e três no SciELO.

As variáveis analisadas nesta revisão foram autores, ano de publicação, objetivo do estudo, fatores de risco cardiovascular e estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares.

RESULTADOS

Dentre os nove artigos selecionados, houve uma maior prevalência de estudos nacionais (n=5), publicados no ano de 2017 (n=3) e com o objetivo de avaliar a eficácia de uma intervenção (n=4). Os fatores de risco cardiovascular mais frequentes foram idade avançada (n=8), pressão arterial não

controlada (n=8), obesidade central ou abdominal (n=5), dislipidemia (n=4), sedentarismo (n=3) e diabetes mellitus (n=3).

As principais estratégias para a prevenção de eventos cardiovasculares foram adesão ao tratamento medicamentoso (n=3), mudanças no estilo de vida (n=2) e acompanhamento personalizado com profissionais da Estratégia Saúde da Família e/ou Núcleo de Atenção à Saúde da Família (n=2), conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização dos estudos analisados na revisão integrativa, 2019.

Autores / Ano	País	Objetivo	Fatores de risco cardiovascular	Estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares
Petrella et al., 2014 ⁽¹⁴⁾	Canadá	Avaliar a mudança absoluta da pressão arterial em uma grande população hipertensa tratada com terapia baseada em eprosartan por seis meses	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo masculino - Idade avançada - Obesidade - Obesidade abdominal - Pressão arterial não controlada 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de seis meses de terapia baseada em eprosartan proporcionam reduções substanciais no risco total de doença coronariana - Uso de instrumentos de Framingham na avaliação inicial de risco e para o monitoramento do efeito da terapia
Rodriguez-Roca et al., 2014 ⁽¹⁵⁾	Espanha	Determinar o perfil clínico, taxas de controle da pressão arterial, manejo terapêutico e tratamento médico em pacientes hipertensos muito idosos	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Sedentarismo - Dislipidemia - Diabetes mellitus - Obesidade - Obesidade abdominal - Pressão arterial não controlada 	Modificação do tratamento anti-hipertensivo para os pacientes com PA não controlada
Firmino et al., 2015 ⁽¹⁰⁾	Brasil	Investigar, com um ensaio clínico randomizado, a influência da prestação do cuidado farmacêutico na taxa de risco cardiovascular em hipertensos atendidos em uma unidade de atenção [...]	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Diabetes mellitus - Dislipidemia - Consumo de álcool - Evento cardiovascular prévio 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um serviço de orientação e monitoramento, visando garantir a efetividade e a segurança da farmacoterapia prescrita [...]

Continua

Quadro 1. Caracterização dos estudos analisados na revisão integrativa, 2019. Continuação

Autores / Ano	País	Objetivo	Fatores de risco cardiovascular	Estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares
Petrella et al., 2014 ⁽¹⁴⁾	Canadá	Avaliar a mudança absoluta da pressão arterial em uma grande população hipertensa tratada com terapia baseada em eprosartan por seis meses	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo masculino - Idade avançada - Obesidade - Obesidade abdominal - Pressão arterial não controlada 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de seis meses de terapia baseada em eprosartan proporcionam reduções substanciais no risco total de doença coronariana - Uso de instrumentos de Framingham na avaliação inicial de risco e para o monitoramento do efeito da terapia
Rodriguez-Roca et al., 2014 ⁽¹⁵⁾	Espanha	Determinar o perfil clínico, taxas de controle da pressão arterial, manejo terapêutico e tratamento médico em pacientes hipertensos muito idosos	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Sedentarismo - Dislipidemia - Diabetes mellitus - Obesidade - Obesidade abdominal - Pressão arterial não controlada 	Modificação do tratamento anti-hipertensivo para os pacientes com PA não controlada
Firmino et al., 2015 ⁽¹⁰⁾	Brasil	Investigar, com um ensaio clínico randomizado, a influência da prestação do cuidado farmacêutico na taxa de risco cardiovascular em hipertensos atendidos em uma unidade de atenção [...]	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Diabetes mellitus - Dislipidemia - Consumo de álcool - Evento cardiovascular prévio 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um serviço de orientação e monitoramento, visando garantir a efetividade e a segurança da farmacoterapia prescrita [...]

Continua

Quadro 1. Caracterização dos estudos analisados na revisão integrativa, 2019. Continuação

Autores / Ano	País	Objetivo	Fatores de risco cardiovascular	Estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares
Firmino et al., 2015 ⁽¹⁰⁾	Brasil	[...] primária à saúde de Fortaleza - Ceará	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Diabetes mellitus - Dislipidemia - Consumo de álcool - Evento cardiovascular prévio 	[...] - implementação de acompanhamento e prestação de assistência farmacêutica para melhoria do estado atual de saúde e para a prevenção de futuras complicações cardiovasculares
Kika et al., 2016 ⁽¹⁶⁾	República Democrática do Congo	Avaliar a frequência de hipertensão não controlada e fatores de risco associados entre pacientes hipertensos acompanhados em unidades básicas de saúde em Kinshasa, capital da República Democrática do Congo	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - História familiar de doença cardiovascular - Pressão arterial não controlada - Não adesão à terapia anti-hipertensiva - Moderado a alto risco cardiovascular 	A adesão a um estilo de vida saudável e dieta interagem para promover o controle da pressão arterial
Kuhmmer et al., 2016 ⁽¹²⁾	Brasil	Avaliar a efetividade de um programa multidisciplinar na atenção primária à saúde para promover o controle da pressão arterial em hipertensos	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo masculino - Pressão arterial não controlada - Presença de comorbidades 	- Intervenção multidisciplinar com por meio de oficinas educativas em saúde com nutricionista, educador físicos, farmacêutico e pelo menos um profissional da Estratégia Saúde da Família [...]

Continua

Quadro 1. Caracterização dos estudos analisados na revisão integrativa, 2019. Continuação

Autores / Ano	País	Objetivo	Fatores de risco cardiovascular	Estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares
Kuhmmer et al., 2016 ⁽¹²⁾	Brasil	Avaliar a efetividade de um programa multidisciplinar na atenção primária à saúde para promover o controle da pressão arterial em hipertensos	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo masculino - Pressão arterial não controlada - Presença de comorbidades 	[...] - Atendimento personalizado, mediante a realização de consulta com nutricionista e farmacêutico clínico
Novello et al., 2017 ⁽³⁾	Brasil	Avaliar o grau de conformidade das prescrições de anti-hipertensivos com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão e a taxa de controle pressórico na atenção básica	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo masculino - Idade avançada - Tabagismo - Sedentarismo - Diabetes mellitus - Obesidade - Pressão arterial não controlada 	Manejo efetivo da PA por meio da prescrição de medicamentos em conformidade com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão
Grezzana; Stein; Pellanda, 2017 ⁽⁸⁾	Brasil	Avaliar hipertensão não controlada detectada pela MAPA de 24 horas como um preditor de desfechos cardiovasculares em pacientes hipertensos	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Dislipidemia - Sobrepeso - Pressão arterial não controlada 	MAPA de 24 horas demonstra adequada capacidade preditora de desfechos cardiovasculares quando comparada às medidas convencionais de pressão arterial

Quadro 1. Caracterização dos estudos analisados na revisão integrativa, 2019. Continuação

Autores / Ano	País	Objetivo	Fatores de risco cardiovascular	Estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares
Alami et al., 2017 ⁽¹¹⁾	Marrocos	Descrever o perfil de risco cardiovascular de pacientes com hipertensão recém-diagnosticada/tratada que consultava clínicos gerais no Marrocos	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Tabagismo - Obesidade abdominal - Histórico familiar de doença cardiovascular - Pressão arterial não controlada - Alto risco cardiovascular 	Melhorar a implementação de recomendações locais e definir uma diretriz para utilizar como base, permitindo atingir a meta de pressão arterial
Arija et al., 2018 ⁽¹⁷⁾	Espanha	Avaliar a eficácia de um programa de intervenção de atividade física sobre o risco de doença cardiovascular, qualidade de vida relacionada à saúde e controle da pressão arterial em hipertensos	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Sedentarismo - Dislipidemia - Risco para doença cardiovascular - Obesidade - Pressão arterial não controlada 	Prática de atividade física (caminhada de 120 min/semana) e atividades socioculturais para melhoria da saúde cardiovascular e da qualidade de vida relacionada à saúde, e favorecimento do controle da PA
Gewehr et al., 2018 ⁽¹⁸⁾	Brasil	Verificar a adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial e fatores associados à baixa adesão em hipertensos adstritos à Atenção Primária à Saúde	<ul style="list-style-type: none"> - Idade avançada - Pressão arterial não controlada 	O acompanhamento farmacoterapêutico e a organização e planejamento da equipe no cuidado aos usuários influencia na adesão ao tratamento farmacológico da HA

DISCUSSÃO

Dentre os artigos selecionados, a maioria tinha o objetivo de avaliar a eficácia de uma intervenção na população estudada, com foco nas ações preventivas de complicações decorrentes da HA. Os estudos intervencionistas ou experimentais na área da saúde são caracterizados pela avaliação de um tratamento, procedimento ou de outra ação de cuidado que é administrado aos participantes por determinação do pesquisador⁽¹⁹⁾.

Este tipo de estudo apresenta um elevado nível de evidência científica, haja vista que cada sujeito apresenta a mesma chance de participar ou não do grupo que receberá a intervenção, reduzindo ao máximo o risco dos resultados serem influenciados pelos fatores de confusão ou pelo interesse do pesquisador. Todavia, devido às próprias características relacionadas ao estudo, apresenta algumas desvantagens, como apresentar uma pergunta de pesquisa bem delimitada, consumir uma maior quantidade de tempo e gerar um maior gasto⁽²⁰⁻²¹⁾.

Os principais fatores de risco cardiovascular apresentados pelos participantes foram a idade avançada, pressão arterial não controlada, obesidade, dislipidemia, sedentarismo e diabetes mellitus. A maior parte dos indivíduos hipertensos não apresenta a elevação isolada da pressão arterial sendo, geralmente, associada a outros fatores que potencializam o risco de desenvolver alguma complicação ou morbidade relacionada à doença^(14,16).

A avaliação do risco cardiovascular deve ser mensurada em todos os indivíduos hipertensos, uma vez que atua como auxiliar na determinação da terapêutica a ser implementada e permite uma análise prognóstica da condição de saúde⁽¹⁾. A estratificação do risco cardiovascular depende da obtenção de informações da anamnese, exame físico e dos resultados de exames complementares, sendo classificado em baixo, moderado e alto⁽¹⁾.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia⁽¹⁾, para a avaliação do risco adicional no indivíduo hipertenso, deve-se considerar: os fatores de risco cardiovascular como sexo masculino, idade ≥ 55 anos para homens e ≥ 65 anos para mulheres, história de doença cardiovascular prematura em parentes de primeiro grau, tabagismo, dislipidemia, resistência à insulina e obesidade; as lesões de órgãos-alvo como hipertrofia ventricular esquerda, espessura mediointimal da carótida maior que 0,9 mm ou placa carotídea, velocidade da onda de pulso carotídeo-femoral maior que 10 m/s, índice

tornozelo-braquial menor que 0,9, doença renal crônica estágio 3 e albuminúria entre 30 e 300 mg/24h ou relação albumina-creatina urinária 30 a 300 mg/g; e doença cardiovascular ou renal estabelecida.

As estratégias para prevenção de eventos cardiovasculares mais frequentes nos estudos selecionados foram a adesão ao tratamento medicamentoso, mudanças no estilo de vida e acompanhamento personalizado com profissionais da ESF e/ou do NASF. O tratamento medicamentoso da HA representa a principal forma de controle da doença e com elevadas taxas de adesão pelos pacientes, sendo geralmente iniciado com um ou dois anti-hipertensivos que, ao longo do tempo de tratamento, podem ser associados a outros medicamentos⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

A adesão ao tratamento de uma doença se refere à realização das recomendações terapêuticas propostas pelos profissionais de saúde⁽¹⁸⁾. Diversos fatores podem influenciar a adesão do paciente ao tratamento medicamentoso da HA, dentre eles se destacam o desejo e a motivação do indivíduo em colaborar, comportamentos de saúde e autocuidado, sentimentos em relação à doença, reações adversas aos medicamentos, condição socioeconômica, aspectos culturais, conhecimento sobre o problema, prejuízos no relacionamento com a equipe de saúde, dificuldades no acesso aos serviços assistenciais, custo dos medicamentos, entre outros^(3,18,22).

As mudanças no estilo de vida, com adoção de uma dieta saudável, prática de atividade física regular, redução do estresse e cessação do tabagismo representam uma importante estratégia para o tratamento e controle da HA, haja vista que proporcionam a melhoria da qualidade de vida, da capacidade de enfrentamento e resiliência, interferindo diretamente na manutenção de níveis pressóricos adequados⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

Outra estratégia relevante identificada nos estudos foi o acompanhamento personalizado com profissionais da atenção básica e sua influência positiva para a prevenção de eventos cardiovasculares nos pacientes hipertensos. A atenção primária à saúde, por meio das ações desenvolvidas pela ESF e pelo NASF, atua de forma direta no acompanhamento longitudinal da comunidade adstrita ao seu território, sobretudo na assistência a grupos específicos com doenças crônicas, como a HA, por meio da promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças^(10,23).

Neste sentido, embora a assistência aos indivíduos com doenças crônicas seja uma prioridade no âmbito da atenção primária, ainda representa um importante desafio para os gestores e profissionais saúde, devido, principalmente, à dificuldade dos usuários na adesão ao tratamento. Assim, para que

haja o controle efetivo da HA, torna-se necessária a implementação de ações efetivas e que apresentem evidências científicas que reforcem a sua utilização^(10,12,18).

CONCLUSÃO

Os fatores de risco cardiovascular mais frequentes foram idade avançada, pressão arterial não controlada, obesidade, dislipidemia, sedentarismo e diabetes mellitus. As principais estratégias para a prevenção de eventos cardiovasculares foram adesão ao tratamento medicamentoso, mudanças no estilo de vida e acompanhamento personalizado com profissionais da Estratégia Saúde da Família e/ou Núcleo de Atenção à Saúde da Família.

Nos estudos investigados, o desenvolvimento de estratégias para a prevenção de eventos cardiovasculares apresentou resultados satisfatórios, os quais podem ser implementados na atenção primária para melhorar a adesão dos indivíduos hipertensos ao tratamento e controle da doença. Neste sentido, torna-se relevante ressaltar que a utilização do exame de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial poderia ser uma importante estratégia para avaliar esses pacientes na atenção primária à saúde, prevenindo a ocorrência de eventos cardiovasculares.

As limitações da pesquisa foram decorrentes da seleção da amostra, uma vez que foram incluídos apenas as publicações disponíveis de forma gratuita, o que impede a generalização dos resultados. Diante disso, sugere-se a realização de novos estudos que possam aprofundar o conhecimento acerca da temática e gerar novas hipóteses de investigação.

REFERÊNCIAS

1. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT et al. 7ª Brazilian Guideline of Arterial Hypertension. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2016; 107(3 Suppl 3):1-83. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v107n3s3/0066-782X-abc-107-03-s3-0007.pdf>
2. Dantas RCO, Roncalli AG. Protocol for hypertensive individuals assisted in Basic Health Care. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 01]; (24(1):295-306. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v24n1/en_1678-4561-csc-24-01-0295.pdf.
doi:10.1590/1413-81232018241.35362016
3. Novello MF, Rosa MLG, Ferreira RT, Nunes IG, Jorge AJL, Correia DMS et al. Compliance with the Prescription of Antihypertensive Medications and Blood Pressure Control in Primary Care. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 01]; 108(2):135-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v108n2/0066-782X-abc-20170009.pdf>. doi: 10.5935/abc.20170009

4. Ferreira MA, Iwamoto HH. Determinants of adherence to treatment of hypertension patients registered in the hiperdia program of the primary health care. *Rev REME [Internet]*. 2017 [cited 2019 Nov 30]; 21:e1037. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1175>. doi: 10.5935/1415-2762.20170047

5. Malta DC, Gonçalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. *Rev Bras Epidemiol [Internet]*. 2018 [cited 2019 Dec 03]; 21(Suppl 1):e180021. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v21s1/en_1980-5497-rbepid-21-s1-e180021.pdf.

doi: 10.1590/1980-549720180021.supl.1

6. Tanaka OY, Drumond Júnior M, Gontijo TL, Louvison MCP, Rosa TEC. Arterial hypertension as a tracer for the evaluation of access to health care. *Ciênc Saúde Colet [Internet]*. 2019 [cited 2019 Dec 03]; 24(3):963-72. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v24n3/en_1413-8123-csc-24-03-0963.pdf. doi: 10.1590/1413-81232018243.07312017

7. Silva EC, Martins MSAS, Guimarães LV, Segri NJ, Lopes MAL, Espinosa MM. Hypertension prevalence and associated factors in men and women living in cities of the Legal Amazon. *Rev Bras Epidemiol [Internet]*. 2016 [cited 2019 Dec 01]; 19(1):38-51. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v19n1/en_1980-5497-rbepid-19-01-00038.pdf. doi: 10.1590/1980-5497201600010004

8. Grezzana GB, Stein AT, Pellanda LC. 24-Hour Ambulatory Blood Pressure Monitoring Predicts Outcomes of Hypertensive Patients in Primary Care: A Cohort Study. *Int J Cardiovasc Sci [Internet]*. 2017 [cited 2019 Dec 01]; 30(4):285-92. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ijcs/v30n4/2359-4802-ijcs-30-04-0285.pdf>.

doi: 10.5935/2359-4802.20170061

9. López-Jaramillo P, Sánchez RA, Díaz D, Cobos L, Bryce A, Parra-Carrillo JZ, et al. Consenso latino-americano de hipertensão em pacientes com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. *Arq Bras Endocrinol Metab [Internet]*. 2014 [citado 2019 dez. 01]; 58(3):205-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v58n3/0004-2730-abem-58-3-0205.pdf>. doi: 10.1590/0004-2730000003019

10. Firmino PYM, Vasconcelos TO, Ferreira CC, Moreira LM, Romero NR, Dias LA et al. Cardiovascular risk rate in hypertensive patients attended in primary health care units: the influence of pharmaceutical care. *Braz J Pharm Sci [Internet]*. 2015 [cited 2019 Dec 01]; 51(3):617-27. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/bjps/v51n3/1984-8250-bjps-51-03-00617.pdf>. doi: 10.1590/S1984-82502015000300013

11. Alami M, Hattouaoui ME, Segat M, Sadik J, Aouad A, Gharbi MB. Control of blood pressure and cardiovascular risk in Moroccan patients with newly diagnosed hypertension: a 3-month observational study in primary care. *Ther Adv Cardiovasc Dis [Internet]*. 2017 [cited 2019 Dec 01]; 11(2):49-56. Available

from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5933541/pdf/10.1177_1753944716677242.pdf. doi: 10.1177/1753944716677242

12. Kuhmmer R, Lazzaretti RK, Guterres CM, Raimundo FV, Leite LEA, Delabary TS et al. Effectiveness of multidisciplinary intervention on blood pressure control in primary health care: a randomized clinical trial. *BMC Health Serv Res*. 2016 [cited 2019 Dec 03]; 16(1):456.
13. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2008 [citado 2019 nov. 29]; 17(4):758-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
14. Petrella RJ, Tremblay G, De Backer G, Gill DP. Effect of eprosartan-based antihypertensive therapy on coronary heart disease risk assessed by Framingham methodology in Canadian patients: results of the POWER survey. *Vasc Health Risk Manag* [Internet]. 2014 [cited 2019 Dec 03]; 10:63-74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3908905/pdf/vhrm-10-063.pdf>.
doi: 10.2147/VHRM.S55298
15. Rodríguez-Roca GC, Llisterri JL, Prieto-Diaz MA, Alonso-Moreno FJ, Escobar-Cervantes C, Pallares-Carratala V et al. Blood pressure control and management of very elderly patients with hypertension in primary care settings in Spain. *Hypertens Res* [Internet]. 2014 [cited 2019 Dec 04]; 37(2):166-71. Available from: <https://www.nature.com/articles/hr2013130>. doi: 10.1038/hr.2013.130
16. Kika T, Kintoki EV, M'Buyamba-Kabangu JR, Lepira FB, Makulo JR, Sumaili EK et al. Uncontrolled hypertension among patients managed in primary healthcare facilities in Kinshasa, Democratic Republic of the Congo. *Cardiovasc J Afr*. 2016 [cited 2019 Dec 01]; 27(6):361-6.
17. Arija V, Villalobos F, Pedret R, Vinuesa A, Jovani D, Pascual G, Basora J. Physical activity, cardiovascular health, quality of life and blood pressure control in hypertensive subjects: randomized clinical trial. *Health Qual Life Outcomes*. 2018; 16:184.
18. Gewehr DM, Bandeira VAC, Gelatti GT, Colet CF, Oliveira KR. Adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde. *Saúde Debate* [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 01]; 42(116):179-90. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v42n116/0103-1104-sdeb-42-116-0179.pdf>. doi: 10.1590/0103-1104201811614
19. Nedel WL, Silveira F. Different research designs and their characteristics in intensive care. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 04]; 28(3):256-60. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n3/en_0103-507X-rbti-28-03-0256.pdf. doi: 10.5935/0103-507X.20160050
20. Reis FB, Ciconelli RM, Faloppa F. Pesquisa científica: a importância da metodologia. *Rev Bras Ortop*. 2002; 37(3):51-5.
21. Reis FB, Lopes AD, Faloppa F, Ciconelli RM. A importância dos estudos para a busca da melhor evidência. *Rev Bras Ortop*. 2008 2014; 43(6):209-16.
22. Bezerra ASM, Lopes JL, Barros ALBL. Aderência de pacientes hipertensos ao tratamento medicamentoso. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014 [citado 2019 Nov 28]; 67(4):550-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n4/0034-7167-reben-67-04-0550.pdf>. doi: 10.1590/0034-7167.2014670408.

23. Kessler M, Thumé E, Duro SMS, Tomasi E, Siqueira FCV, Silveira DS et al. Health education and promotion actions among teams of the National Primary Care Access and Quality Improvement Program, Rio Grande do Sul state, Brazil. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2018 2014 [citado 2019 Nov 28]; 27(2):e2017389.