

**Sheila Marta Carregosa Rocha
(Organizadora)**



**Políticas de
Envelhecimento
Populacional 4**

Atena
Editora
Ano 2019

**Sheila Marta Carregosa Rocha
(Organizadora)**



**Políticas de
Envelhecimento
Populacional 4**

Atena
Editora
Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P769	Políticas de envelhecimento populacional 4 [recurso eletrônico] / Organizadora Sheila Marta Carregosa Rocha. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Políticas de Envelhecimento Populacional; v. 4) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-779-6 DOI 10.22533/at.ed.796191311 1. Envelhecimento – Brasil – Estatísticas. 2. Idosos – Brasil – Condições sociais. I. Rocha, Sheila Marta Carregosa. II. Série. CDD 305.260981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Políticas de Envelhecimento Populacional 2” é uma obra composta de quatro volumes que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe suas partes com seus respectivos capítulos. Cada volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nos vários caminhos da saúde pública e saúde coletiva.

Este quarto volume está dividido em 5 (cinco) partes com 32 artigos. A parte I contempla as doenças de maior incidência no século XXI, Depressão, Alzheimer e Acidente Vascular Cerebral; A segunda parte traz outras patologias que estão relacionadas não somente com a idade avançada, mas que merecem atenção e cuidados. A terceira parte está voltada para discussão sobre a saúde pública quando o protagonista é a pessoa idosa; a quarta parte traz as contribuições da nutrição e a quinta fechando a discussão deste volume com a Farmacologia.

Tendo como objetivo central estruturar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos o sujeito de pesquisa é a pessoa idosa, e a linha condutora foi o aspecto relacionado ao envelhecimento com suas patologias e cuidados com a saúde.

Deste modo a obra Políticas de Envelhecimento Populacional 2, volume 4, apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos pesquisadores que, incansavelmente desenvolveram seus trabalhos, aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulgarem seus resultados.

Sheila Marta Carregosa Rocha

SUMÁRIO

PARTE I – DEPRESSÃO, ALZHEIMER E AVC

CAPÍTULO 1 1

FATORES DETERMINANTES PARA A DEPRESSÃO EM IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

Isabela Gomes de França
Isabel Laize Vituriano Veras
Lorena Yngrid Gomes Dantas
Samyra Kelly de Lima Marcelino
Larissa Régia da Fonsêca Marinho
Ana Katherine Romero Ferreira
Rejane Maria Paiva de Menezes

DOI 10.22533/at.ed.7961913111

CAPÍTULO 2 9

RELAÇÃO ENTRE DEPRESSÃO E ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NO PERÍODO DA SENESCÊNCIA: RELATO DE CASO

Ana Lívia de Souza Barbosa
Rachel Hellen Monteiro da Costa
Carina Scanoni Maia
Ellen Monick Moreira dos Santos
Jennifer Natallye Silva Brasil
Ana Janaina Jeanine Martins de Lemos Jordão

DOI 10.22533/at.ed.7961913112

CAPÍTULO 3 19

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM IDOSOS

Bruna Araújo de Sá
Beatriz Pereira Alves
Danilo Paulo Lima da Silva
Ericka Raiane da Silva
Izabel Cristina Andrade de Sá Guedes
Janielle Tavares Alves
Joyce de Souza
Maise Galdino Pereira
Maria Heloisa Alves Benedito
Larissa Clementino de Moura
Vitória Sales Firmino
Rafaela Rolim de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.7961913113

CAPÍTULO 4 27

NANOTECNOLOGIA: UMA NOVA POSSIBILIDADE PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Renata Maria Vieira Nogueira
Renan Diego Vieira Nogueira
Valeska Silva Lucena
Maria Elaine Cristina Araruna
Layslla Caroline Araujo Almeida
Narlize Silva Lira Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.7961913114

CAPÍTULO 5 33

O IMPACTO DAS MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA NA PREVENÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Clarissa Souza Hamad Gomes

João Pedro Chaves Luna Cavalcante Castro

DOI 10.22533/at.ed.7961913115

CAPÍTULO 6 44

PROCESSO DE ENVELHECIMENTO ASSOCIADO À DOENÇA DE ALZHEIMER E SEUS ASPECTOS GENÉTICOS E FARMACOLÓGICOS

Amanda Geovana Pereira de Araújo

Maria das Graças Morais de Medeiros

Mariana Ferreira Nunes

Tainá Oliveira de Araújo

Carliane Rebeca Coelho da Silva

Igor Luiz Vieira de Lima Santos

DOI 10.22533/at.ed.7961913116

CAPÍTULO 7 55

QUEDAS E DESEMPENHO COGNITIVO ENTRE IDOSOS DE CENTROS DE CONVIVÊNCIA EM UMA CAPITAL BRASILEIRA

Márcia Andréa Gonçalves Leite

Mércia Aurélia Gonçalves Leite

Marcilio Sampaio dos Santos

Ana Luiza Lima Sousa

DOI 10.22533/at.ed.7961913117

CAPÍTULO 8 66

MAL DE ALZHEIMER: ANÁLISE DAS LIMITAÇÕES FUNCIONAIS EM IDOSOS

Rayana Uchôa Pontes de Melo

Ricardo Lúcio Dantas e Rodrigues de Lima

Janine Albuquerque de Carvalho Oliveira

Carla Renata Perazzo Lira

DOI 10.22533/at.ed.7961913118

PARTE 2 - PATOLOGIAS

CAPÍTULO 9 73

A IMPORTÂNCIA DOS EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA INTERVENÇÃO COGNITIVA E MOTORA EM PACIENTES COM ALZHEIMER E A INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Diego Barbosa da Silva

Barbara Dayane Araújo de Sousa

Giovanna Alcantara Falcão

Thalia Ferreira Amancio

Valéria Ribeiro Nogueira Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.7961913119

CAPÍTULO 10 80

ANÁLISE DA EFICÁCIA E SEGURANÇA DA DABIGATRANA COMO ANTICOAGULANTE EM IDOSOS COM FIBRILAÇÃO ATRIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Kaique de Souza Gomes

Diones David da Silva

Vinnícius de Sousa

Antônio Bonildo Freire Viana
Igor Rodrigues Suassuna
Matheus de Pontes Medeiros
Hermann Felipe Santos Nascimento
Saulo Rios Mariz

DOI 10.22533/at.ed.79619131110

CAPÍTULO 11 92

FISIOPATOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL: CONCEITOS E MECANISMOS ENVOLVIDOS

Mylena Oliveira da Costa Pereira
Danielle De Azevedo Batista
Débora Renally Mendes de Souza
Isabel Luiza do Nascimento Ginú
Suênia Karla Pacheco Porpino

DOI 10.22533/at.ed.79619131111

CAPÍTULO 12 103

CUIDADO DE ENFERMAGEM AO IDOSO COM LESÃO POR PRESSÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lucas Barreto Pires Santos
Ana Cristina de Oliveira e Silva
Maria Eliane Moreira Freire
Jacquelane Silva Santos
Maria Aparecida Cavalcanti Catão
Damião Romero Firmino Alves
Herbert Kauan Alves Martins
Janislei Soares Dantas
Jardeliane Moama dos Santos Domingos
Rebeca Rocha Carneiro
Patrícia da Silva Araújo

DOI 10.22533/at.ed.79619131112

CAPÍTULO 13 114

FATORES QUE DIFICULTAM O ATENDIMENTO AO IDOSO COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA

Rosângela Alves Almeida Bastos
Rosilene Alves de Almeida
Francisca das Chagas Alves de Almeida
Rita de Cássia Sousa Silva
Karla Fernandes da Silva
Raissa Silva do Nascimento
Lesandra Ramos da Silva

DOI 10.22533/at.ed.79619131113

CAPÍTULO 14 121

FATORES ASSOCIADOS À DOR EM MEMBROS INFERIORES DE IDOSOS DA COMUNIDADE

Vanessa da Nóbrega Dias
Weslley Barbosa Sales
Alini Silva do Nascimento Farias
Ana Flávia da Silva Souza
Romildo Arcanjo do Nascimento Filho
Tisiany Felicia Teixeira de Oliveira
Eldja Raquel Ferreira da Silva
Ana Caroline Pereira

DOI 10.22533/at.ed.79619131114

CAPÍTULO 15 133

PESSOAS QUE CONVIVEM COM A DIABETES *MELLITUS*: DIALOGANDO SOBRE AUTONOMIA DOS SUJEITOS

José Adailton Da Silva
Juliana Iscarlaty Freire de Araújo
Richienne Thailane do Patrocínio Doval
Kátara Gardênia Soares Alves
Yara Ribeiro Santos de Souza
Elizabeth Cristina Fagundes de Souza

DOI 10.22533/at.ed.79619131115

CAPÍTULO 16 140

SÍNDROME DO IMOBILISMO: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS NA POPULAÇÃO IDOSA

Priscilla Ferreira Lemos
Rejane da Costa Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.79619131116

CAPÍTULO 17 148

VULNERABILIDADE DOS IDOSOS FRENTE AO HIV/AIDS

Allanna Stephany Cordeiro de Oliveira
Luís Eduardo Alves Pereira
Janine Greyce Martins de França
Tatiane Maria da Silva
Josefa Caetano da Silva
Marcio Cavalcante Marcelino
Rayza Brenda Tomaz Barbosa da Silva
Camila Firmino Bezerra
Rosany Casado de Freitas Silva
Talita Costa Soares Silva
Victor Kennedy Almeida Barros
Shirley Antas de Lima

DOI 10.22533/at.ed.79619131117

PARTE 3 – SAÚDE PÚBLICA

CAPÍTULO 18 158

SAÚDE PÚBLICA E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO NO BRASIL: TRANSFORMAÇÕES E CONSEQUÊNCIAS NA SOCIEDADE

Diógena Bezerra da Rocha
Roberta Machado Alves

DOI 10.22533/at.ed.79619131118

CAPÍTULO 19 170

PERCEPÇÃO DO IDOSO ACERCA DO ATENDIMENTO DE URGÊNCIA NA ATENÇÃO BÁSICA, NO ESTADO DA PARAÍBA

Janine Florêncio de Souza
Amanda Camurça de Azevedo
Ana Cecília de Souza Moraes Clementino
Dalila Maria Trovão de Souza
Emanuella de Castro Marcolino
Francisco de Sales Clementino
Gabriel Oliveira Campos
Larissa Karoline de Sousa Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.79619131119

CAPÍTULO 20 180

DIFICULDADES ENFRENTADAS PELO ACOMPANHANTE IDOSO NO AMBIENTE HOSPITALAR:
NOVAS DEMANDAS NAS PAUTAS DAS POLÍTICAS SOCIAIS E DIREITOS DA PESSOA IDOSA

Lécia Alves Soares Pontes

DOI 10.22533/at.ed.79619131120

CAPÍTULO 21 195

GRAU DE DEPENDÊNCIA DE IDOSOS NO DOMICÍLIO

Arianna Oliveira Santana Lopes

Alessandra Souza de Oliveira

Jessika Santos Brito

Luciana Araújo dos Reis

Larissa Chaves Pedreira

DOI 10.22533/at.ed.79619131121

CAPÍTULO 22 203

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO PARA A INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSA ATENDIDO
EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA

Joyce Barbosa Peres da Silva

Ana Ruth Barbosa de Sousa

Anderson Belmont Correia de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.79619131122

CAPÍTULO 23 208

UTILIZAÇÃO E ACESSO DE SERVIÇOS DE SAÚDE POR IDOSOS COM LIMITAÇÃO FUNCIONAL

Bruno Araújo Novais Lima

Robson Prazeres de Lemos Segundo

Ana Luísa Malta Dória

Ana Laura Carvalho Leite Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.79619131123

CAPÍTULO 24 216

CAUSAS DE ÓBITOS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

Micheline Veras de Moura

Elka Antunes Falcão de Medeiros

Karla Cristina Walter

Thaiza Teixeira Xavier Nobre

Adriana Montenegro de Albuquerque

Ana Elza Oliveira de Mendonça

DOI 10.22533/at.ed.79619131124

PARTE 4 – NUTRIÇÃO DAS PESSOAS IDOSAS

CAPÍTULO 25 223

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DO SUCO DE BETERRABA NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSOS

Alana Monteiro Bispo da Silva

José Wilton Pinto Pessoa

Flávio Anselmo Silva de Lima

Erick Job Santos Pereira da Silva

Bertiklis Joas Santos Oliveira

Diego Félix Cruz

Ítalo Fonseca de Oliveira

CAPÍTULO 26 231

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS INTERNADOS NA EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL ESCOLA NO RECIFE-PE

Nívola Beatriz Mendonça de Arruda

Ana Carolina Ramos de Araújo

Laura Mata de Lima Silva

DOI 10.22533/at.ed.79619131126

CAPÍTULO 27 242

FATORES ASSOCIADOS A XEROSTOMIA EM UMA POPULAÇÃO DE PESSOAS NA TERCEIRA IDADE

Manuel Antonio Gordón-Núñez

Ítalo de Macedo Bernardino

Maxsuel Bezerra da Silva

Matheus Ferreira Andrade

Breno Macêdo Maia

Illan Hadson Lucas Lima

Arielly Sander da Silva Araújo

Danielly Porto Pereira Henriques

Milena Stephanie Cardoso Dantas Paiva

Jose Wittor de Macedo Santos

DOI 10.22533/at.ed.79619131127

PARTE 5 – FARMACOLOGIA

CAPÍTULO 28 253

IATROGENIA ASSOCIADA À POLIFARMÁCIA NO IDOSO

Lucas Barbosa Anastacio

Renata Esteves Frota

Rodolfo Barbosa de Freitas

Amanda Alencar Silva Benevides

Dante Oliveira de Assis

Laryssa Maria Martins Moraes

Marina Suênia de Araújo Vilar

Matheus de Luna Seixas Soares Lavor

Sávio Macedo Farias

DOI 10.22533/at.ed.79619131128

CAPÍTULO 29 264

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO CUIDADO AO IDOSO PORTADOR DE NEUROPATIA DIABÉTICA

Letícia da Silva Schmidt

Kaline de Araújo Medeiros

Vivianne Marcelino de Medeiros Candeia

Natália Tabosa Machado Calzerra

Thaís Leite Rolim Wanderley

DOI 10.22533/at.ed.79619131129

CAPÍTULO 30 274

BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DA TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL EM MULHERES MENOPAUSADAS

Andreyra Raquel Pereira Nascimento

Brenda Kercya da Silva Farias
Wemerson Lourenço da Silva
Gabriela da Silva Nascimento
Joilsa Fernanda Cândido dos Santos
Matheus Morais de Oliveira Monteiro
Luiz Henrique César Vasconcelos

DOI 10.22533/at.ed.79619131130

CAPÍTULO 31 286

IDOSOS E O USO DESORDENADO DE PSICOFÁRMACO NA ATENÇÃO BÁSICA

Jaqueline Maria Silva dos Santos
Raiane Jordan da Silva Araújo
Raquel Ferreira Lopes

DOI 10.22533/at.ed.79619131131

CAPÍTULO 32 291

INFECÇÃO POR CITOMEGALOVÍRUS E SUA RELAÇÃO COM A IMUNOSSENESCÊNCIA NO IDOSO - REVISÃO LITERÁRIA

Renan de Brito Caldas
Gabriela Reis Guimarães
Gilvan Gilson de Medeiros Júnior
Laryssa Pimentel Marques
Pedro da Silva Campana

DOI 10.22533/at.ed.79619131132

SOBRE A ORGANIZADORA..... 298

ÍNDICE REMISSIVO 299

FATORES DETERMINANTES PARA A DEPRESSÃO EM IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

Isabela Gomes de França

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Isabel Laize Vituriano Veras

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Lorena Yngrid Gomes Dantas

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Samyra Kelly de Lima Marcelino

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Larissa Régia da Fonsêca Marinho

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Ana Katherine Romero Ferreira

Discente do Curso de Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

Rejane Maria Paiva de Menezes

Docente no Curso de Enfermagem pela

Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Natal – Rio Grande do Norte.

RESUMO: A depressão, definida como um transtorno de humor comum entre os idosos, tem origem multifatorial e abrange tanto fatores orgânicos, quanto psicossociais. Estima-se que entre 23 e 40% da população idosa em geral, apresente essa doença. Além desse indicador, a taxa em idosos institucionalizados é de 54%, podendo variar de 25 a 80%. O presente estudo tem como objetivo, identificar na literatura brasileira, os fatores determinantes para a depressão em idosos residentes em Instituições de Longa Permanência. Estudo teórico, do tipo revisão integrativa da literatura, através de artigos disponíveis nas bases de dados SciELO, LILACS e BDEF, realizado no mês de maio de 2019, com uso dos descritores: Idosos, Depressão, Instituição de Longa Permanência, Fatores de risco. Fez-se um levantamento bibliográfico, no qual foram encontrados 24 artigos, destes, o total de 4, respondeu ao objetivo do estudo. Verificou-se que em alguns deles, a taxa de prevalência de depressão em idosos residentes em lares de longa permanência é próxima de 50%, o que pode estar relacionado com a institucionalização, considerando-a como um fator de risco importante para o desencadeamento da depressão. Observou-se

também, nos resultados encontrados pelos autores, haver uma concordância entre os mesmos, no que se refere a predominância dos fatores de riscos como: sexo feminino, idade avançada, limitação/restrição, comorbidades, baixa escolaridade, ser solteiro e sem filhos.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos – Depressão – Instituição de longa permanência – Fatores de risco.

DETERMINING FACTORS FOR DEPRESSION IN ELDERLY RESIDENTS IN LONG-TERM INSTITUTIONS

ABSTRACT: Depression, defined as a common mood disorder among the elderly, has a multifactorial origin and includes both organic and psychosocial factors. It is estimated that between 23 and 40% of the general elderly population has this disease. In addition to this indicator, the rate in institutionalized elderly is 54%, and may range from 25 to 80%. This study aims to identify in the Brazilian literature, the determining factors for depression in elderly residents in long-term care institutions. Theoretical study, integrative literature review, through articles available in the SciELO, LILACS and BDNF databases, conducted in May 2019, using the keywords: Elderly, Depression, Long-Term Institution, Risk Factors. A bibliographic survey was made, in which 24 articles were found, of these, a total of 4 answered the study objective. It was found that in some of them, the prevalence rate of depression in elderly living in long-term nursing homes is close to 50%, which may be related to institutionalization, considering it as an important risk factor for the onset of depression. It was also observed, in the results found by the authors, that there is an agreement between them regarding the predominance of risk factors such as: female gender, advanced age, limitation / restriction, comorbidities, low education, being single and without children.

KEYWORDS: Elderly – Depression – Long-term institution – Risk factors.

1 | INTRODUÇÃO

As alterações ocorridas no perfil demográfico brasileiro são consideradas uma das mais relevantes transformações estruturais verificadas pela sociedade, no século atual.

Iniciadas, de forma tímida, a partir dos anos 1940, essas mudanças se acentuaram após a década de 1960, com declínio expressivo nos níveis de fecundidade, redução na taxa de crescimento populacional e alterações na pirâmide etária, daí resultando o incremento mais lento do número de crianças e adolescentes paralelamente ao aumento contínuo da população em idade ativa e da população idosa (IBGE, 2016).

Se por um lado, nos países desenvolvidos, essas mudanças demográficas apresentaram melhorias nas condições de vida gerais da população, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, esse aumento na população idosa está ocorrendo de forma rápida e sem o acompanhamento necessário para reorganizar as políticas

sociais e de saúde (NÓBREGA, LEAL, MARQUES, 2016).

Estima-se que no Brasil, anualmente, cerca de 650 mil idosos sejam adicionados à população. Grande parte desses idosos apresentam alguma limitação funcional e/ou doença crônica, dificultando assim sua autonomia e independência (NÓBREGA, LEAL, MARQUES, 2016). Para Oliveira e Tavares (2014), essas mudanças demográficas e epidemiológicas no país, acabam influenciando na atenção à saúde do idoso. As famílias começam a ter dificuldade de cuidar dos idosos no próprio lar.

Conforme a literatura estima-se que 23-40% da população idosa geral tenha o diagnóstico de depressão, enquanto a taxa em idosos institucionalizados é de 54%, mas pode variar de 25 a 80% (LAMPERT, ROSSO, 2015). No entanto, observa-se que a existência das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), ao mesmo tempo em que se trata de uma alternativa não-familiar ao suprimento das necessidades de moradia e cuidados a esse público, também pode aparecer como um dos fatores de risco para a depressão.

Nesse sentido, algumas vezes, esse tipo de instituição pode significar para a pessoa idosa, um confinamento e/ou distanciamento da família e da sua rotina, e levá-lo a um comprometimento da sua mobilidade social, podendo ocasionar diminuição da autoestima, do ritmo das atividades, e do interesse pelo dia a dia, sendo tais fatores importantes para o aparecimento dos primeiros sintomas da depressão em idosos (NÓBREGA, LEAL, MARQUES 2016).

A depressão apresenta-se como o transtorno de humor mais encontrado nos idosos, com origem multifatorial, abrangendo desde fatores orgânicos (hipotireoidismo, acidente vascular encefálico, diabetes, por exemplo), até fatores psicossociais (luto devido à perda de um ente querido, aposentadoria, institucionalização) (LAMPERT, ROSSO, 2015). A depressão ganha destaque como uma das condições que apresenta maiores níveis de morbimortalidade, baixa adesão ao tratamento, negligência ao autocuidado e até mesmo, o suicídio. Daí a importância em se investigar a temática.

Assim, esse estudo pretende responder a seguinte questão: Quais são as evidências científicas já investigadas, sobre os fatores determinantes para a depressão em idosos institucionalizados?

E, para responder a essa questão, tem o objetivo de identificar na literatura, os estudos existentes sobre os fatores determinantes para a depressão em idosos que vivem em Instituições de Longa Permanência para Idosos.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizado durante o mês de maio de 2019. Foi feito um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO, LILACS e BDEFN, onde foram encontrados 24 artigos, sendo selecionados um total de apenas 4, pelo fato dos seus resultados, responderem prontamente ao objetivo

proposto pela pesquisa.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos em português, com acesso gratuito, disponíveis nas bases de dados selecionadas, publicados entre 2012 e 2018, com base no período pós criação do NASF (2008) e da Política da Rede de Atenção em Saúde (RAS, 2010), por entender ser o tempo necessário para os serviços se estruturarem, disponibilizando profissionais especializados em saúde mental no atendimento aos usuários com queixas de depressão e fatores associados.

Critérios de exclusão: todos os artigos sobre a temática que não atenderam aos critérios de inclusão e, os artigos pagos ou disponíveis nas bases de dados não selecionadas.

Foram cruzadas as seguintes palavras-chave: (idosos) AND (depressão) AND (Instituição de Longa Permanência) AND (fatores de risco).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente revisão integrativa, dos 24 artigos encontrados, 4 artigos atenderam os critérios de inclusão e exclusão, compondo a amostra que está representada na Tabela 1.

Nome do artigo, ano de publicação e autores	Objetivo do estudo	Resultados	Conclusão
Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco (2016). NÓBREGA, Isabelle Pimentel; LEAL, Márcia Carréra Campos; MARQUES, Ana Paula de Oliveira.	Investigar a prevalência de sintomas depressivos e seus possíveis fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco.	Evidenciou-se que (21,3%) da depressão foi mais prevalente no sexo feminino e em (62,8%) daqueles que apresentaram algum tipo de restrição; (61,5%) dos analfabetos que tinham sintomatologia depressiva; outros 90% que não praticavam atividade física regular e cerca (12,5%) dos que tinham dependência funcional para as atividades de vida diária; 78,9% nos idosos divorciados ou separados e destes, àqueles que apresentaram sintomas depressivos e, os que relataram ter percepção ruim da própria saúde (20%).	As situações vivenciadas pelos idosos em ILPI, podem aumentar sua vulnerabilidade aos transtornos depressivos, tais como a mudança brusca e repentina no estilo de vida, o confinamento, o isolamento e a separação do seio familiar. A alta prevalência da depressão associada principalmente às pessoas idosas do sexo feminino, separadas ou divorciadas, com autopercepção negativa da saúde e dependentes para as AVD, sintetiza os achados estatisticamente mais significativos deste estudo.

<p>Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo as necessidades humanas básicas (2014). OLIVEIRA, Paula Beatriz de; TAVARES, Darlene Mara dos Santos.</p>	<p>Caracterizar os idosos residentes em ILPI segundo as variáveis sócio-demográficas, e causa de admissão e tempo de permanência; descrever as condições de saúde dos idosos segundo a teoria das necessidades humanas básicas.</p>	<p>Observou-se maior percentual do sexo feminino (70,9%), com 80 anos ou mais de idade (44,2%) e, analfabetos (48,8); quanto as causas de institucionalização, 44,2% deles procuraram a ILPI por morarem sós e 34,9% pela dificuldade de conviver com familiares. Quanto ao tempo de permanência, 55,8% dos idosos encontravam-se institucionalizados em um período de 2 a 5 anos.</p>	<p>Há evidências do predomínio do sexo feminino e idade superior a 80 anos, em analfabetos e em idosos com renda de um salário mínimo; E a procura pela ILPI se deu devido a morarem sozinhos e possuírem dificuldade de conviver com familiares.</p>
<p>Depressão em idosos residentes em um lar de longa permanência (2015). LAMPERT, Melissa Agostini; ROSSO, Ana Luiza Pereira.</p>	<p>Investigar a prevalência de depressão e suas comorbidades em um lar de longa permanência.</p>	<p>Observou-se uma prevalência de 32% de depressão nas idosas institucionalizadas, porém mais da metade (52,1%), apresentavam outra condição psiquiátrica ou fisiológica associada, que pode estar diretamente relacionada à depressão. Identificou-se uma relação relevante entre depressão e comorbidade, que caracteriza-se como achado recorrente em idosos com doenças crônicas: entre os que apresentam problemas de saúde, a incidência de depressão é de 30 a 70%.</p>	<p>Concluiu-se que 32,3% dos idosos residentes no NH Lar das Vovozinhas apresentavam depressão e 52,1% apresentavam alguma outra condição psiquiátrica ou orgânica associada que pode estar relacionada à depressão, sendo o retardo mental e o hipotireoidismo mais comum. 47,8% tinham depressão como única patologia.</p>
<p>Prevalência e fatores associados a depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem (2012). SILVA, Elisa Roesler e et al.</p>	<p>Verificar a prevalência de depressão entre idosos institucionalizados.</p>	<p>Dos (49%) dos investigados tinham depressão; destes, 36,3% foram classificados com depressão leve e 12,7% com depressão severa. A depressão severa foi maior entre indivíduos com 80 anos ou mais. Há uma prevalência significativa em relação ao sexo feminino, destas 19,4% apresentaram depressão severa e 38,7% leve. Entre os idosos com depressão 60,4% apresentavam alguma limitação ou dependência, e 80,8% se diziam insatisfeitos com a instituição em que viviam.</p>	<p>Verificou-se que a depressão é mais frequente entre idosos institucionalizados e do sexo feminino; indivíduos com mais idade, com algum tipo de limitação/dependência ou insatisfeitos com a sua instituição. Tais aspectos, podem auxiliar na proposição de ações preventivas, na identificação precoce da depressão, assim como no tratamento estabelecido pela equipe multidisciplinar.</p>

Tabela 1. Apresentação e análise dos resultados. Fontes: Dados da pesquisa (2019).

A depressão é a desordem psiquiátrica mais comum em idosos que vivem em ILPI e a identificação precoce dos fatores de risco se faz importante para a prevenção da doença. Observou-se que os resultados encontrados pelos autores concordam entre si, identificando os fatores de riscos predominantes como sexo feminino, idade avançada, limitação/restrrição, comorbidades, baixa escolaridade, ser solteiro e sem filho. De acordo com a literatura, estima-se que uma prevalência de 23-40% da

população idosa geral tenha o diagnóstico de depressão, enquanto que essa taxa em idosos institucionalizados sobe para 54% (apresentando-se na forma grave em 15-19% dos casos e leve em pelo menos 50%), mas pode variar de 25 a 80%.

Para Nóbrega, Leal e Marques (2016), a mudança para uma Instituição de Longa Permanência pode significar um confinamento para a pessoa idosa, privando-lhe de suas atividades familiares de rotina, obrigando-lhe, muitas vezes, a viver numa situação limitada e prejudicada comprometendo sua mobilidade social. A institucionalização está diretamente relacionada com o aparecimento da depressão no idoso, considerando-a como um fator de risco importante para o desencadeamento da depressão (LAMPERT, ROSSO, 2015).

Com relação ao sexo, a predominância do sexo feminino é explicada pelo fato das mulheres buscarem mais os serviços de saúde e, estarem menos expostas a acidentes de trabalho e de trânsito e apresentarem menos propensão a vícios como alcoolismo, drogas e tabagismo, contribuindo para o aumento da expectativa de vida.

Observou-se também, que as idades mais avançadas apresentam uma maior incidência de doenças crônicas, como a depressão. Ademais, as mulheres apresentam maior vulnerabilidade a eventos estressantes e maior propensão a viuvez (NÓBREGA, LEAL, MARQUES, 2016). Sobre a questão, Silva e et. al (2012) afirmam que o envelhecimento humano leva a uma diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos que pode ser proporcional ao aumento da idade e a uma piora da qualidade de vida dos idosos, o que pode deixar o idoso mais suscetível a sintomas depressivos.

Outro fator de risco refere-se à restrição física, que pode ser tratado como causa para a institucionalização e para a depressão. Idosos com restrições a atividade física, apresentaram um maior comprometimento da funcionalidade, apresentando a necessidade de um cuidador constante, levando um sentimento de impotência a pessoa idosa.

Segundo Lampert e Rosso (2015), a relação entre depressão e comorbidades é importante pois, com frequência coexistem em idosos com doenças crônicas. Entre aqueles que apresentam problemas de saúde, a incidência de depressão é de 30 a 70%. Evidências científicas mostram que a incidência de depressão na doença de Parkinson é de 40-60%, no Alzheimer é de 30-40%, no acidente vascular cerebral é de 30-60% e na epilepsia é de 10-50%. Há também relatos de aumento da depressão em idosos com hipotireoidismo.

Para Nóbrega, Leal e Marques (2016), o alto número de idosos solteiros e sem filhos reforça a hipótese de que o crescimento do número de arranjos familiares em que a mulher mora só, é mãe solteira ou de casais sem filhos ou com filhos que emigraram, reduz a perspectiva de um envelhecimento com suporte familiar, aumentando as chances de institucionalização.

Já o fator da baixa escolaridade é decorrente do difícil e excludente acesso à educação no passado, no qual somente pessoas brancas e com maior poder aquisitivo

tinham oportunidade de frequentar escolas (NÓBREGA, LEAL, MARQUES, 2016).

A tabela 2 apresenta as variáveis sociodemográficas predominantes em idosos de ILPI com depressão, de acordo com os resultados encontrados nos estudos pesquisados. Natal, maio de 2019.

Variáveis sociodemográficas predominantes	Resultados
Sexo feminino	Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco (2016). Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo as necessidades humanas básicas (2014). Depressão em idoso do sexo feminino residentes em um lar de longa permanência (2015). Prevalência e fatores associados a depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem (2012).
Idade avançada	Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo as necessidades humanas básicas (2014). Prevalência e fatores associados a depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem (2012).
Restrição física	Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco (2016). Prevalência e fatores associados a depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem (2012).
Comorbidade	Depressão em idosos residentes em um lar de longa permanência (2015).
Solteiros e sem filhos	Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco (2016). Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo as necessidades humanas básicas (2014).
Baixa escolaridade	Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco (2016). Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo as necessidades humanas básicas (2014).

Tabela 2. Relação entre as variáveis sociodemográficas e os resultados encontrados.

Fonte: Dados do estudo (2019).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidenciou-se através desse estudo que os fatores de risco identificados, como sexo feminino, idade avançada, restrição física, solteiros/sem filhos, analfabetismo e comorbidades são características prevalentes na população idosa depressiva institucionalizada.

Dessa maneira, é importante que os profissionais que atuam nos lares de longa permanência tenham conhecimento desses fatores para que se possa identificar e tratar precocemente a depressão. Cabe também aos lares de longa permanência, desenvolver estratégias para promover qualidade de vida para os seus clientes.

Destaca-se que idosos que possuam predisposição segundo os fatores de riscos supracitados, possam ser contemplados com ações de prevenção e promoção

à saúde, tendo em vista a gravidade da depressão nos idosos.

Dessa forma, espera-se que sejam realizadas mais produções científicas acerca da temática abordada, devido sua relevância para a nossa sociedade frente ao crescente envelhecimento e aumento na expectativa de vida da população brasileira.

REFERÊNCIAS

- A. Relações entre as Alterações Históricas na Dinâmica Demográfica Brasileira e os Impactos Decorrentes do Processo de Envelhecimento da População.** Brasil: IBGE, 2016. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9232-relacoes-entre-as-alteracoes-historicas-na-dinamica-demografica-brasileira-e-os-impactos-decorrentes-do-processo-de-envelhecimento-da-populacao.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em 15 de Maio de 2019.
- B. NÓBREGA, Isabelle Pimentel; LEAL, Márcia Carréra Campos; MARQUES, Ana Paula de Oliveira. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Recife, Pernambuco.** Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento, Porto Alegre, v. 2, n. 21, p.135-154, 2016. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/50346/44543>>. Acesso em: 15 maio 2019.
- C. OLIVEIRA, Paula Beatriz de; TAVARES, Darlene Mara dos Santos. Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo necessidades humanas básicas.** Rev. bras. enferm., Brasília , v. 67, n. 2, p. 241-246, Apr. 2014 .Availablefrom<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000200241&lng=en&nrm=iso>. accesson 15 May 2019. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140032>.
- D. LAMPERT, Melissa Agostini; ROSSO, Ana Luiza Pereira. Depressão em idosas residentes em um lar de longa permanência.** Dement. neuropsychol. São Paulo, v. 9, n. 1, p. 76-80, março de 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-57642015000100076&lng=en&nrm=iso>. acesso em 15 de maio de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-57642015DN91000012>.
- E. SILVA, Elisa Roesler e et al . Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo , v. 46, n. 6, p. 1387-1393, Dec. 2012 .Availablefrom<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600015&lng=en&nrm=iso>. accesson 19 May 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600015>.
- F. SANTIAGO, Livia Maria; MATTOS, Inês Echenique. Sintomas depressivos em idosos institucionalizados.** Rev. Saúde Pública , São Paulo, v. 48, n. 2, p. 216-224, abril de 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000200216&lng=en&nrm=iso>. acesso em 19 de maio de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004965>.

RELAÇÃO ENTRE DEPRESSÃO E ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NO PERÍODO DA SENESCÊNCIA: RELATO DE CASO

Ana Livia de Souza Barbosa

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, analiviabjs@gmail.com

Rachel Hellen Monteiro da Costa

Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, rachel09hellen@gmail.com

Carina Scanoni Maia

Professora Adjunto I da Universidade Federal de Pernambuco, Doutora em Biociência Animal (áreas de Morfofisiologia e Biotecnologia), pela Universidade Federal Rural de Pernambuco e Mestre em Patologia (área de Patologia Geral), pela Universidade Federal de Pernambuco

Ellen Monick Moreira dos Santos

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, hellenmonick07@gmail.com

Jennifer Natalye Silva Brasil

Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, jhennifernatalye@gmail.com

Ana Janaina Jeanine Martins de Lemos Jordão

Professor orientador: Doutora em Biociência Animal da Unidade Acadêmica de Ciências Médicas - UFCG, janainajeanine@yahoo.com.br

associado a depressão na senescência e suas relações. Trata-se do caso de uma idosa de setenta e dois anos, apresentando um quadro clínico caracterizado por hemiparesia do lado esquerdo, de modo que, a anamnese e o exame tomográfico conduziram ao diagnóstico de Acidente Vascular Encefálico. Depois foi aplicada a Escala de Depressão Geriátrica reduzida (GDS-15) com o objetivo de saber se a paciente havia desenvolvido um quadro de Depressão Pós Acidente Vascular Encefálico (DPAVE). O relato de caso demonstrou que a depressão estava atrelada ao AVE, levantando-se a hipótese de haver corriqueiramente frequência da DPAVE. Esse fato foi auxiliado pela GDS-15 e diversos artigos científicos corroboraram para ratificar que há relação entre a presença de sintomas depressivos e o AVE. No entanto, torna-se necessário o investimento em mais pesquisas na área, dada a importância do tema e a alta taxa de ocorrência de DPAVE na senescência.

PALAVRAS-CHAVE: DPAVE, Senescência, Relato de caso, Idoso, Depressão.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial é uma das principais conquistas da sociedade moderna (ONU,2007). Hoje, as pessoas vivem muito mais do que viviam há um século

RESUMO: O presente estudo objetiva relatar um caso de Acidente Vascular Encefálico (AVE)

atrás, o que reflete os avanços na medicina, na nutrição e na tecnologia. Mas o envelhecimento também coloca grandes desafios, tornando-se um tema dominante para o desenvolvimento no século XXI.

Um desses desafios está no fato de que, com o aumento da expectativa de vida, o número de comorbidades tendem a aumentar na mesma proporção. Os problemas vasculares, como o Acidente Vascular Encefálico (AVE) e doenças psíquicas como a depressão são alguns dos exemplos comuns de patologias dessa avançada fase da vida (FREITAS et al., 2013). Tais distúrbios, diversas vezes, podem vir acompanhados num mesmo indivíduo durante o período da senescência, o que poderá comprometer seus aspectos físicos, psicológicos e sociais.

De um modo geral, a idade é o principal fator de risco para AVE, sendo que, 75 a 80% dos casos ocorrem em indivíduos com idade acima dos 65 anos; e após os 80 anos, esse risco aumenta vertiginosamente (FREITAS et al., 2013). Em se tratando da depressão, tal doença é de alta ocorrência no idoso, e isso se deve, na maioria das vezes, à percepção pelo mesmo de sua incapacidade física crescente (IZQUIERDO, 2014). De um modo geral, a depressão pode ser entendida como um distúrbio mental caracterizado por um estado de tristeza persistente, de ansiedade ou de vazio que pode limitar o idoso e o conduzir à situação de dependência e perda de autonomia (RALDI; CANTELE; PALMEIRAS, 2016).

De acordo com o acompanhamento de casos no ambiente do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Cariri Ocidental (CISCO) percebeu-se um caso clínico com associação dessas patologias e assim, levantou-se a hipótese de haver corriqueiramente frequência desses casos. Logo, diante do exposto e considerando o aumento da população idosa, o elevado acometimento pelo AVE, bem como da depressão nesse grupo específico de usuários dos serviços em saúde e a escassez de estudo sobre a incidência de DPAVE, o presente estudo traz como objetivo observar a relação entre o Acidente Vascular Encefálico e a depressão em um relato de caso envolvendo um idoso, e discutir tal associação de doenças.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo estudo de caso, que consiste no detalhamento de uma situação, de maneira a permitir seu amplo conhecimento (GIL, 2002). Associado a isso, foi desenvolvido um levantamento bibliográfico a respeito do tema em livros, jornais, revistas, artigos e sites acadêmicos como o *google acadêmico*, a *Scielo* e o *PubMed* dentre os meses de Abril e Maio de 2019.

Em seguida, foi feita uma coleta de informações durante o mês de Maio de 2019 na unidade de saúde CISCO, localizado no Centro de Sumé no estado da Paraíba-PB, e na residência da paciente, visto a permissão da mesma de adentrar

em sua casa e a sua incapacidade de ir a alguma unidade de saúde, devido às suas limitações físicas. Também foi necessária a utilização da Escala de Depressão Geriátrica (YESAVAGE, 1983). Tal escala é amplamente manuseada e validada no Brasil e no mundo (PARADELA et al., 2005) como instrumento para a detecção de depressão em idosos. A versão reduzida deste teste (GDS-15), o qual foi utilizado para a presente pesquisa, consiste em apenas 15 perguntas, cujas respostas variam entre Sim ou Não e dependendo da resposta dada, soma-se 1 ou 0, de modo que, o valor máximo é de 15 pontos. Valores resultantes do teste entre 0 e 5 demonstram ausência de depressão; entre 6 e 10, depressão moderada ; e entre 10 e 15, depressão grave.

No CISCO, lugar de referência na região para neurologia, obteve-se a coleta de dados baseado no estudo do prontuário da paciente a fim de se diagnosticar o possível AVE. Já na residência da paciente, obteve-se informações necessárias através de perguntas norteadoras. Quanto às respostas concedidas pela paciente, as mesmas foram armazenadas num computador para o preenchimento da GDS-15. Por fim, os dados recolhidos foram analisados e comparados com aqueles encontrados na literatura existente sobre o assunto vigente na tentativa de concluir se há ou não uma relação de depressão ocasionada pelo AVE.

DESENVOLVIMENTO

Durante o processo de envelhecimento, algumas alterações no sistema vascular tornam-se presentes a exemplo da arteriosclerose, visto que, nos estágios mais avançados da vida, as paredes arteriais passam por um processo de calcificação e de aumento de colágeno (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Tal situação leva então, ao processo de AVE, de modo que, a prevalência dessa doença na população geral é de 0,52% e já na população idosa essa porcentagem sobe para 2,93% (PEREIRA et al., 2009).

Inicialmente, a associação entre o AVE e a depressão foi estudada por Robinson e seu grupo (1997). Nos estudos, encontraram-se as seguintes taxas para depressão e distímia, respectivamente: 20% e 27% de casos após duas semanas do AVE; 22 e 27% após três semanas; 34 e 26% após seis meses; 14 e 19% após 12 meses; e 21 e 21% após 24 meses. Após esses achados iniciais, vários outros estudos começaram a investigar a prevalência de DPAVE.

Num geral, a incidência de depressão em idosos está em torno de 11,19% (STEFFENS et al., 2009). No entanto, de acordo com um estudo feito por Burvill (1998), esse valor sobe para 23% nos pacientes que foram vítimas de um AVE. Para Spalletta, Ripa e Caltagirone (2005) esse valor é ainda maior: 25%; o qual é correspondente ao tempo transcorrido entre três semanas a dois meses logo após o AVE. Em seu recente estudo, Fróes (2011) observou que a prevalência de depressão,

independente do momento, após o AVE estaria em torno de 29%.

Apesar desses dados, a taxa de incidência de DPAVE ainda é pouco explorada pelos vários estudos já publicados na literatura, de modo que, a depressão tem sido pouco considerada nos pacientes vítimas de AVE. Tal diagnóstico é feito em apenas 20 a 50% dos casos (SCHUBERT et al., 1992); e essa situação se atenua na senescência, pois a depressão no idoso geralmente costuma se confundir com o estado normal do processo de envelhecimento, (TOWNSEND, 2011). De modo geral, os sintomas que os idosos podem apresentar devido à presença da DPAVE são: sentimento de insatisfação recorrente, isolamento, mudanças pejorativas no seu estilo de vida e perda de perspectivas futuras (OLIVEIRA; GOMES; OLIVEIRA, 2006).

Em se tratando do Brasil, o cenário se repete, visto que, há poucos dados sobre a epidemiologia da DPAVE na população geral e durante a senescência, e os estudos que existem são desenvolvidos em cidades isoladas, não permitindo a generalização com abordagem a nível nacional de um país tão vasto (CARVALHO, 2011). Tal situação dificulta então o diagnóstico da DPAVE, resultando num aumento no número de mortes associadas a sintomas depressivos em pacientes idosos vítimas de AVE.

No Nordeste, especificamente em Fortaleza (CE), a frequência de DPAVE deu-se em torno de 40%, de modo que, o levantamento foi feito a partir do estudo de 64 pacientes e durante um programa de reabilitação (FRÓES et al., 2011). No mesmo contexto de programa que o de Fortaleza, um estudo feito em Maceió (AL), com 139 pacientes vítimas de AVE, detectou uma porcentagem para depressão de 49,7% (RANGEL et al., 2013). Já em Campina Grande (PB), a porcentagem de DPAVE de nível moderado a grave foi de 50% e tal estudo foi realizado com 42 sujeitos distribuídos em instituições públicas (SOARES, 2014).

Apesar da pouca quantidade de estudo sobre a DPAVE no Brasil e no mundo, fica evidente observar que em todos eles há uma frequência significativa de pessoas que apresentaram depressão logo após um quadro de AVE. Tal situação se encontra mais presente na vida do idoso pois soma-se à situações de luto, de melancolia e de perda da independência que os mesmo enfrentam durante tal fase da vida. (RALDI; CANTELE; PALMEIRAS, 2016).

De um modo geral, a etiopatologia da DPAVE é considerada multifatorial, explicando, desse modo, a dificuldade que é para se encontrar substratos neuroanatômicos precisos (BHOGAL, 2004). Logo, o debate se encontra aberto a respeito das correlações entre o local de lesão e os sintomas depressivos. No entanto, num estudo feito por Folstein et al (1977), quando os pacientes vítimas de AVE foram comparados com pacientes ortopédicos com limitações físicas semelhantes, aqueles apresentaram um maior índice de depressão, o que relata uma suposta associação entre a área acometida pelo AVE e a recorrência de depressão.

De acordo com os trabalhos de Chemerinski e Robinson (2002), o

desenvolvimento de sintomas depressivos estariam ligados à lesões anteriores localizadas perto do polo frontal cerebral esquerdo. Somado à região frontal anterior esquerda, Vataja et al (2001) observou que a DPAVE estaria relacionada ao circuito prefrontosubcortical ou a algumas de suas estruturas: joelho da cápsula interna, cápsula anterior, núcleo caudado e globo pálido. Quanto ao acometimento, pelo AVE, do corpo amigdalóide, o índice de depressão foi considerado elevadíssimo, visto que, cinco dos seis pacientes com lesão nessa área estavam deprimidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Relato de caso

Paciente E.S.R., do sexo feminino, 72 anos de idade, aposentada, viúva, portadora de HAS e cardiopata, foi admitida na unidade de saúde CISCO apresentando queixa de perda da motricidade do lado esquerdo do corpo há 8 dias. Tais queixas foram relatadas pela paciente após um episódio no qual ela estava na cozinha quando sentiu uma forte dormência e fraqueza muscular súbita do lado esquerdo do corpo, levando-a a se dirigir à sua cama com muita dificuldade para andar. No exame físico foi detectado um quadro de hemiparesia esquerda súbita. Após ter sido solicitado uma tomografia, foi constatado um AVE do tipo isquêmico o qual atingiu a região da cápsula interna do hemisfério cerebral direito por onde passa o trato piramidal, confirmando a hemiparesia. Dez anos após a constatação do AVE, a paciente relatou que a fraqueza muscular se intensificou durante todo esse tempo, juntamente com o medo de cair, e que, após um caso de queda, a mesma passou a fazer o uso de um andador. Somado a essa situação, E.S.R relata que vem sentindo uma perda de interesse em fazer atividades antes corriqueiras e prazerosas para ela, a exemplo do artesanato. Diante do medo de cair da paciente, da perda de autonomia e do interesse por atividades antes usuais, chegou-se à conclusão que deveria se utilizar da GDS-15 (QUADRO 1) para constatar se havia algum transtorno depressivo que pudesse estar relacionado com o AVE.

	PERGUNTA	RESPOSTA	SCORE
1°	Você está satisfeito com a sua vida?	SIM	0
2°	Você deixou de lado muitos de suas atividades e interesses?	SIM	1
3°	Você sente que sua vida está vazia?	NÃO	0
4°	Você sente-se aborrecido com frequência?	SIM	1
5°	Está você de bom humor na maioria das vezes?	NÃO	1
6°	Você teme que algo de ruim lhe aconteça?	SIM	1
7°	Você se sente feliz na maioria das vezes?	SIM	0
8°	Você se sente frequentemente desamparado?	SIM	1

9°	Você prefere permanecer em casa do que sair e fazer coisas novas?	SIM	1
10°	Você sente que tem mais problemas de memória que antes?	NÃO	0
11°	Você pensa que é maravilhoso estar vivo?	SIM	0
12°	Você se sente inútil?	NÃO	0
13°	Você se sente cheio de energia?	NÃO	1
14°	Você sente que sua situação é sem esperança?	NÃO	0
15°	Você pensa de que a maioria das pessoas estão melhores do que você?	SIM	1
Total de pontos			8

QUADRO 1 – Escala de Depressão Geriátrica na versão reduzida, (GDS-15). Valores resultantes da soma do score do teste entre 0 e 5 demonstram ausência de depressão; entre 6 e 10, depressão moderada ; e entre 10 e 15, depressão grave.

Fonte: Ferrari e Dalacorte (2007) e Dados da pesquisa (2019)

E.S.R. teve as seguintes características comuns de um indivíduo com depressão pós-AVE: prevalência do sexo feminino, lesão da cápsula interna, recorrência de AVEI, flutuações de humor, medo de cair, perda do interesse por atividades antes prazerosas, isolamento social, perda de energia e redução das Atividades de Vida Diária (AVD). A presença da depressão é o fator mais importante na redução das AVD, e conseqüentemente, na reabilitação do paciente (PEDROSO et al. 2014) , de tal modo que, essas observações sugerem um fenômeno de reciprocidade: o impedimento das AVD influenciam a duração e a gravidade da depressão e essa influencia a recuperação das AVD.

De maneira geral, a GDS-15 procura dar ênfase nas questões que mais se associam com o diagnóstico da depressão geriátrica. Essa versão reduzida é muito prática, pois o tempo que demanda para a sua aplicação torna-se bem menor, tornando o rastreamento da doença mais atrativo. Logo após a aplicação da GDS-15, foi constatado um score de 8 pontos, o que confirmaria um caso de depressão moderada, a qual é comum em indivíduos acima dos 80 anos (FERRARI, 2007). Tal sintomatologia pode estar relacionada ao fato de que, idosos de idade mais avançada, apresentam maior propensão para DPAVE durante a fase crônica (TERRONI et al., 2003), o que poderia ter explicado a depressão tardia em E.S.R..

O fato da depressão na paciente ter sido caracterizada como moderada e não como grave, pode estar relacionada ao apoio familiar que a mesma tem, visto que, a família é uma fonte básica de apoio emocional e social durante a senescência. Para Duarte e Santos (2004), a sociabilidade influem na saúde do idoso, de modo que, a família, os programas comunitários e religiosos são as principais redes de suporte psíquico e social.

Com relação à sexta pergunta da GDS-15, a resposta positiva dada pela paciente estava, em grande parte, relacionada ao medo de cair. Esse cenário se deve ao fato de que, como conseqüência do acidente vascular, torna-se presente a fraqueza muscular e a espasticidade, o que dificultam o recrutamento das fibras

musculares e a força necessária para a realização de uma tarefa. A defeituosa resposta muscular e os movimentos compensatórios desencadeiam um equilíbrio deficiente e a consequente queda do paciente. Tal situação de insegurança acaba gerando, então, sintomas depressivos (WATANABE, 2005).

Com relação à segunda e à décima terceira pergunta, as respostas relataram que E.S.R. apresentou um quadro de perda de energia física e de interesse por atividades antes prazerosas para ela. Tal situação, segundo Carod-Artal et al. (2000), é uma das principais causas para o desencadeamento de uma DPAVE, visto que, o idoso se vê incapacitado e além disso, se vê totalmente dependente de algum auxílio para locomoção (bengala ou andador). No caso relatado, a paciente fazia uso de um andador mesmo diante de curtas distâncias, como ir do quarto à cozinha, por exemplo.

No caso da paciente, a associação entre a depressão e o prejuízo de suas funções físicas, também poderia estar relacionada à percepção negativa que a mesma tem das suas limitações impostas pelo AVE. Esse cenário é refletido por meio do aspecto psicológico e é de tamanha importância no processo de reabilitação, visto que, frente a um caso positivo, funciona como recurso de enfrentamento da doença (RABELO; NERI, 2005).

Há outros achados, como o estudo de Nogueira-Antunano et al. (2003), que demonstram que há relação entre AVE e a personalidade do paciente. Logo, aqueles com baixa tolerância à frustrações, perfeccionistas, rígidos, exigentes, hostil e portador do pensamento de que a doença é tida como uma fraqueza; tendem a apresentar sintomas depressivos após o acometimento do acidente vascular. Tal situação pode ser observada na paciente, porque a mesma comandava uma família matriarcal composta por oito filhos, de modo que, ao se ver na situação de limitações físicas, poderia desencadear em sentimento de frustração.

Em se tratando da quarta pergunta, a resposta afirmativa para alterações no humor corroborou com os estudos feitos por Coster et al., (2005) o qual comparou indivíduos com ou sem DPAVE. De um modo geral, ele pode confirmar a hipótese de que as mudanças recorrentes de humor é o melhor discriminador entre pacientes com ou sem DPAVE. Logo, tais mudanças podem ser consideradas um agravante da possível DPAVE de E.S.R. Com relação à nona pergunta, o fato da paciente ter dito que preferia ficar em casa a sair e fazer coisas novas nos mostra que tal situação aumenta a probabilidade para DPAVE, pois a rede social do idoso acaba se tornando reduzida (OUIMET, 2001). Além disso, o cenário pode ser ainda pior se o idoso morar sozinho, o que é o caso da paciente em estudo.

Quanto ao tipo de AVE, o fato de E.S.R. ter tido um do tipo isquêmico, fortalece um estudo coordenado por Luijendijk (2011), o qual chegou à conclusão de que AVEI aumenta o risco de depressão e de derrame na idade avançada. Essa relação de causa e consequência parece surgir independentemente das perdas de função e da duração dos sintomas iniciais provocados pelo AVEI. Com relação ao gênero,

Carod-Artal (2000) mostra que há maiores índices de depressão no sexo feminino, o que foi o caso da paciente estudada. Tal situação está associada ao fato de que, após o AVE, a mulher pode reduzir, drasticamente, atividades que antes lhe eram de total responsabilidade, a exemplo da atividade doméstica e do trabalho profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato de caso demonstrou que a depressão estava atrelada ao AVE. Esse fato foi auxiliado pela GDS-15 e corroborou com diversos outros estudos feitos na área os quais constaram haver diversas características comuns para um paciente vítima de DPAVE.

Tendo em vista a importância do tema devido a sua alta taxa de recorrência, se faz necessário o investimento de recursos financeiros para novas iniciativas em áreas da pesquisa e da educação. Tal medida deve ser tomada visando reduzir a enorme variação metodológica no campo da investigação científica, a qual impede o estabelecimento de um consenso. Logo, é necessário a replicação dos estudos, de preferência longitudinais, excluindo pacientes com depressão prévia ao AVE para que não interfira nos resultados. Tais medidas serão cruciais para a análise de correlatos neuroanatômicos, para a detecção e o tratamento precoce; e para a conscientização de cuidadores de idosos e de familiares sobre o tema; reduzindo dessa forma, os índices de DPAVE e visando idosos com maior expectativa e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BHOGAL, Sanjit K. et al. Lesion location and poststroke depression: systematic review of the methodological limitations in the literature. **Stroke**. v. 35, n. 3, p.794- 802. 2004.

BURVILL, P. W. et al. Prevalence of Depression After Stroke: The Perth Community Stroke Study. **Br J Psychiatry**. Rockville, p. 320-327. Mar.1995.

CAROD-ARTAL, J et al. Quality of life among stroke survivors evaluated 1 year after stroke: experience of a stroke unit. **Stroke**. n.12, v.31, p.2995-3000. 2000.

CARVALHO, JJ de et al. Stroke epidemiology, patterns of management, and outcomes in Fortaleza, Brazil: a hospitalbased multicenter prospective study. **Stroke**, n. 12, v. 42, p.3341-3346. 2011.

CHEMERINSKI E, ROBINSON RG. The neuropsychiatry of stroke. **Psychosomatics**. n.1, v.41, p.5-14.2002.

COSTER, L de et al. The sensitivity of somatic symptoms in post-stroke depression: a discriminant analytic approach. **Int J Geriatr Psychiatry**. n. 4, v. 20, p. 358-362. 2005.

DUARTE, C. V; SANTOS, M. A. “E agora ... de quem cuidarei?” O cuidar na percepção de idosas institucionalizadas e não institucionalizadas. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 24, n, 1, p. 2-13, 2004.

FERRARI, Juliane F; DALACORTE, Roberta R. Uso da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados **Scientia Medica**. Porto Alegre. v. 17, n. 1, p. 3-8. 2007.

FREITAS, Elizabete Viana de et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 2360 p.

FOLSTEIN, MF et al. Mood disorder as a specific complication of stroke. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**. v. 40, n.10, p. 1018-1020. 1977.

FRÓES, Karla Simone dos Santos Oliveira et al. Factors associated with health-related quality of life for adults with stroke sequelae. **Arq Neuropsiquiatr**. Fortaleza, v. 69, n.2B, p.371-376. 2011.

GALLAHUE, David L; OZMUN, Jonh C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte, 2005. 23 p.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2002. 176 p. IZQUIERDO, Ivan. **Memória**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 145 p.

LUIJENDIJK, HJ et al. Transient Ischemic Attack and Incident Depression. **Stroke**. n.7, v.42, p. 1857-1861. 2011.

NOGUEIRA-ANTUNANO, F et al. An exploratory study of the relation between cerebrovascular accidents and personality structures. **Rev Neurol**. n. 9, v.36, p.821-828. 2003.

ONU. **World Economic and Social Survey 2007: Development in an Ageing World**. 60. ed. New York: Litho In United Nations, 2007. 180 p.

OUIMET, MA et al. Psychosocial risk factors in poststroke depression: a systematic review. **Can J Psychiatry**. n. 9, v.46, p.819-828. 2001.

PARADELA, Emylucy Martins Paiva et al. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, p. 918-23. 2005.

PEDROSO, Vinicius Sousa Pietra et al. Síndromes neuropsiquiátricas associadas a acidentes vasculares encefálicos: revisão de literatura. **J Bras Psiquiatr**. v. 63. n. 2, p.165-176. 2014.

PEREIRA, Ana Beatriz Calmon Nogueira da Gama et al. Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p.1929-1936, set. 2009.

RABELO D, Néri A. Recursos psicológicos e ajustamento pessoal frente à incapacidade funcional na velhice. **Estudos em Psicologia**. n. 3, v.10, p.403-12. 2005.

RALDI, Giovana Vanzin; CANTELE, Adriana Bhrem; PALMEIRAS, Graciela de Brum. Avaliação da prevalência de depressão em idosos institucionalizados em uma ilpi no norte do rs. **Revista de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, n. 12, p.48-63. set. 2016.

RANGEL, Edja Solange Souza et al. Qualidade de vida de pacientes com acidente vascular cerebral em reabilitação. **Acta Paul Enferm**. n. 2, v. 26, p. 205-212. 2013.

ROBINSON, Robert. Neuropsychiatric consequences of stroke. **Annual Review Of Medicine**. Iowa City, p. 217-229. fev. 1997.

SCHUBERT, Daniel et al. Detection of Depression in the Stroke Patient. **Psychosomatics**. Cleveland, p. 290-294. Aug.1992.

SOARES, Nayron Medeiros; GALDINO, Gilma Serra; ARAÚJO, Doralúcia Pedrosa de. Índice de Depressão em sujeitos pós-AVC no município de Campina Grande – PB. **Rev Neurocienc**, v. 22, n.2,

p. 215-220. 2014.

SPALLETTA, Gianfranco; RIPA, Alessandra; CALTAGIRONE, Carlo. Symptom Profile of DSM-IV Major and Minor Depressive Disorders in First-Ever Stroke Patients. **The American Journal Of Geriatric Psychiatry**. Pittsburg, p. 108-115. Feb. 2005.

STEFFENS, David C. et al. Prevalence of depression among older Americans: the Aging, Demographics and Memory Study. **Int Psychogeriatr**, Maryland, v. 21, n. 5, p.879-888, Oct. 2009.

TERRONI, Luisa de Marillac Niro et al . Depressão pós-AVC: fatores de risco e terapêutica antidepressiva. **Rev. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 2003.

TOWNSEND, Mary C. **Enfermagem psiquiátrica: conceitos e cuidados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

UNÜTZER, Jürgen et al. Depressive Symptoms and Mortality: a Prospective Study of 2558 Older Adults. **Am J Geriatr Psychiatry**. v. 10, n. 5, p.521-530. 2002.

VATAJA, R et al. Magnetic resonance imaging correlates of depression after ischemic stroke. **Arch Gen Psychiatry**. n. 10, p. 58, p.925-931. 2001.

WATANABE, Yuriko. Fear of falling among stroke survivors after discharge from in patient rehabilitation. **Int J Rehabil Res**. v. 28, n.2, p.149-152. 2005.

YESAVAGE, Jerome et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J Psychiat Res**. Califórnia, v.17, p. 37-49. 1983.

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM IDOSOS

Bruna Araújo de Sá

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Beatriz Pereira Alves

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Danilo Paulo Lima da Silva

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Ericka Raiane da Silva

Faculdade Integradas de Patos – FIP, Patos/PB

Izabel Cristina Andrade de Sá Guedes

Faculdade Integradas de Patos – FIP, Patos/PB

Janielle Tavares Alves

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Joyce de Souza

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Maisa Galdino Pereira

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Maria Heloisa Alves Benedito

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Larissa Clementino de Moura

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Vitória Sales Firmino

Universidade Federal de Campina Grande –
UFCG/CFP, Cajazeiras/PB

Rafaela Rolim de Oliveira

Faculdade Santa Maria – FSM, Cajazeiras/PB

RESUMO: INTRODUÇÃO: O Brasil e outros países passaram nas últimas décadas por grandes mudanças referentes às taxas de morbimortalidade devido a transição demográfica e epidemiológica. Esses dois processos representam significativas alterações na estrutura populacional, a exemplo, do processo saúde-doença que interagem com os determinantes sociais. OBJETIVO: Averiguar o perfil epidemiológico dos casos de acidente vascular encefálico em idosos no Brasil. METODOLOGIA: Estudo descritivo do tipo epidemiológico com abordagem quantitativa, desenvolvida durante o mês de maio do corrente ano. Os dados foram coletados através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. A população/amostra foi composta por 60.317 casos de acidente vascular encefálico notificados no Brasil de 2015 a 2018. RESULTADOS: Evidencia-se que o acidente vascular encefálico está relacionado a fatores externos e internos, sendo mais predominante no sexo masculino, na faixa etária de 70 a 79 anos, da cor/raça branca, e na região sudeste do país com frequência regular de casos durante os anos. CONSIDERAÇÕES: Constata-se a necessidade de se conhecer o

perfil dos casos de acidente vascular encefálico afim de elaborar ações preventivas direcionadas à realidade da população, reduzindo sua ocorrência e minimizando suas sequelas.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente Vascular Encefálico, Idoso, Epidemiologia.

ANALYSIS OF PREVALENCE OF BRAIN VASCULAR ACCIDENT IN ELDERLY

ABSTRACT: INTRODUCTION: Brazil and other countries have undergone major changes in the last decades regarding morbidity and mortality rates due to demographic and epidemiological transition. These two processes represent significant changes in population structure, such as the health-disease process that interact with social determinants. OBJECTIVE: To investigate the epidemiological profile of stroke cases in the elderly in Brazil. METHODOLOGY: Descriptive epidemiological study with quantitative approach, developed during the month of May of this year. Data were collected through the Department of Informatics of the Unified Health System. The population/sample consisted of 60,317 cases of stroke reported in Brazil from 2015 to 2018. RESULTS: It is evident that stroke is related to factors external and internal, being more predominant in males, aged 70 to 79 years, white/race, and in the southeast region of the country with regular frequency of cases during the years. CONSIDERATIONS: It is necessary to know the profile of cases of stroke in order to elaborate preventive actions directed to the reality of the population, reducing its occurrence and minimizing its sequelae.

KEYWORDS: Stroke, Elderly, Epidemiology.

1 | INTRODUÇÃO

As taxas de mortalidade e morbidade nos últimos anos foram fatores crescentes e resultantes da transição demográfica e epidemiológica, verificando um aumento progressivo nos padrões de saúde-doença e interagindo nos determinantes sociais, a exemplo do processo de envelhecimento. Nesse mesmo modelo de transição, ainda há as altas ocorrências das doenças crônicas não transmissíveis – DCNT (PEREIRA, 2015).

As DCNT também são responsáveis pelo forte impacto prejudicial no envelhecer, em especial aquelas do sistema cardiovascular (MALTA *et al.*, 2015). Segundo Silva *et al.*, (2017), pessoas acima dos 60 anos tem probabilidade maior de desenvolver DCNT, tais como problemas mentais, diabetes, hipertensão arterial, síndrome coronariana e o acidente vascular encefálico (AVE).

Por sua vez, o AVE é a obstrução ou rompimento das artérias responsáveis por levarem sangue oxigenado para o cérebro e considerado a segunda maior causa de morte no mundo (ARAÚJO *et al.*, 2018). Manifesta-se em duas formas: isquêmico – interrupção do fluxo sanguíneo de uma determinada região do cérebro – ou hemorrágico – quando há o rompimento do vaso sanguíneo comprometendo a

função neurológica (JOHANN, 2015).

Existem fatores de risco contribuintes para este acometimento sendo eles, idade avançada, sexo masculino, raça negra, uso do álcool, drogas, o estresse, anticoncepcionais, obesidade, sedentarismo, uso de alimentos em conserva e ricos em sódios e as principais doenças como hipertensão arterial, diabetes, colesterol, triglicerídeos elevado e o tabagismo. O nível de escolaridade também é apontado como um dos fatores de risco, pois pessoas com um nível melhor de estudos, o que se espera, apresentam um cuidado maior com sua saúde (BASSI, 2015).

Apesar dos diversos comprometimentos, envelhecer não significa adoecer. É um processo fisiológico, irreversível, natural acompanhado de alterações psicológicas e morfológicas. Quando surge as DCNT demanda cuidado especiais, ressaltando que muitas levam a limitações nas atividades e afazeres diários, principalmente na população idosa, levando a redução da capacidade funcional. Dessa forma o presente trabalho objetivou-se averiguar o perfil epidemiológico dos casos de acidente vascular encefálico em idosos no Brasil.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo epidemiológico e de abordagem quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida durante o mês de maio do ano corrente, e os dados foram coletados através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para a Coleta de Dados foram utilizadas como variáveis: sexo, faixa etária, cor/raça e região dos casos de AVE na população idosa.

A população do presente estudo foi composta por 60.317 casos de AVE notificados no Brasil de 2015 a 2018, sendo a amostra constituída de 100% da população, considerando que não houve perda dos dados. Por utilizar fonte secundária, que compreende informações previamente elaboradas, de acesso público onde não há exposição de indivíduos o estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), considerando o que está previsto na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 60.317 casos notificados de AVE que se encontram distribuídos na Tabela 1 de acordo com o sexo e faixa etária do idoso.

VARIÁVEL	FAIXA ETÁRIA f (%)			
	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
Masculino	11.972 (58,2)	11.603 (52,7)	7.578 (42,6)	31.153(51,6)
Feminino	8.594 (41,8)	10.383 (47,3)	10.187(57,4)	29.164(48,4)

Total	20.566(100)	21.986(100)	17.765(100)	60.317(100)
--------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

TABELA 1: Distribuição dos casos notificados de Acidente Vascular Encefálico em idosos de acordo com o sexo e faixa etária no período de 2015 a 2018 no Brasil. Cajazeiras – PB, 2019.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Evidenciou-se que o sexo masculino é o mais acometido pela doença, segundo Botelho *et al.* (2016), está relacionado a fatores socioculturais como a falta de cuidado individual com a saúde (comparada com a do sexo feminino), o alcoolismo, sedentarismo e tabagismo, o que aumenta o score para ocorrência da doença. Outro fator contribuinte é a idade, mostrando que pessoas mais idosas têm probabilidade maior de desenvolver a doença, correlacionado a esses dois fatores, o aparecimento de outras doenças como Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e Doenças Cardíacas que desencadeiam o comprometimento da mesma.

Ademais, o sexo feminino apesar de apresentar um número menor de casos, vem crescendo ao longo dos anos, como verificado por Damata *et al.*, (2016) e Sá (2014), em decorrência ao uso de contraceptivos orais, sobrepeso, sobrecarga de trabalho, estresse, genética e a idade.

Na Tabela 2 constata-se a distribuição dos casos notificados de AVE em idosos de acordo com a cor/raça e faixa etária.

VARIÁVEL	FAIXA ETÁRIA f (%)			
	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
Cor/raça				
Branca	8.567(41,7)	9.368(42,6)	8.008(45)	25.943
Preta	939(4,6)	921(4,2)	695(4)	2.555
Parda	5.854(28,5)	5.981(27,2)	4.482(25,2)	16.317
Amarela	275(1,4)	346(1,6)	310(1,7)	931
Indígena	7(0,03)	9(0,04)	17(0,1)	33
Sem informação	4.924(23,7)	5.361(24,4)	4.253(23,9)	14.538
Total	20.566(100)	21.986(100)	17.765(100)	60.317

TABELA 2: Distribuição dos casos notificados de Acidente Vascular Encefálico em idosos de acordo com a cor/raça e faixa etária no período de 2015 a 2018 no Brasil. Cajazeiras – PB, 2019.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Verifica-se o predomínio de pessoas brancas como as mais acometidas por AVE no Brasil, o que diverge da pesquisa de Lotufo e Bensenor (2013) que revela uma maior incidência em negros, devido a raça negra ser um fator de risco não modificável para a doença e ser também um agravante para o surgimento da hipertensão arterial que é considerado uma outra condição de risco para o surgimento do AVE.

Araújo *et al.*, (2018) realizaram um estudo que corrobora com os resultados da pesquisa, pois observaram um maior indicativo de mortalidade em pessoas da raça branca, representando cerca de 80% dos óbitos por AVE, esses dados superam a

quantidade de mortes em relação aos negros, porém considera-se que a população autodeclarada branca é bem maior em relação a negra.

Contudo, a raça/cor é uma variável subjetiva, pois os indivíduos se autodeclararam conforme se consideram, por esta razão não se conceitua com uma característica definidora para a classificação desse agravo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018) evidencia-se no Brasil uma maior quantidade de indivíduos autodeclarados pardos (46,8%), em seguida brancos (43,6%) e os negros (8,6%). O maior número de pessoas consideradas brancas pode ser um fator que corrobore com a prevalência do estudo, assim como a falta de registros adequados.

A Tabela 3 traz a distribuição dos casos notificados de AVE em idosos de acordo com a região de notificação e o ano.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA POR ANO <i>f</i> (%)				Total
	2015	2016	2017	2018	
Região Norte	1.243 (8)	1.148 (7,6)	1.118 (7,6)	1.403 (9,3)	4912
Região Nordeste	3.166 (20,6)	2.683 (17,7)	2.570 (17,5)	2.819 (18,6)	11238
Região Sudeste	5.290 (34,4)	5.441 (36)	5.536 (37,8)	5.917 (39)	22184
Região Sul	5.028 (32,7)	5.114 (33,8)	4.709 (32,1)	4.189 (27,7)	19040
Região Centro-Oeste	651(4,3)	758 (5)	726 (5)	808 (5,4)	2943
Total	15.378 (100)	15.144(100)	14.659 (100)	15.136 (100)	60.317

Tabela 3: Distribuição dos casos notificados de Acidente Vascular Encefálico em idosos de acordo com a região e ano de ocorrência no período de 2015 a 2018 no Brasil. Cajazeiras – PB, 2019.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A região onde os indivíduos residem é de grande importância para identificar quais são os principais fatores externos que influenciam no desenvolvimento do AVE, uma vez que as regiões que tiveram maior incidência da doença foram regiões onde se encontram as maiores metrópoles do país e se concentram uma maior quantidade de indústrias e automóveis que lançam partículas poluentes no ar que segundo Bortoluci, Quinallia e Andrade (2017), são fatores ambientais que interferem na qualidade de vida dos indivíduos, e atrelado a isso pode-se destacar também o estilo de vida adotado por vários habitantes dessas regiões, com maior índice de sedentarismo e alimentação desregrada, o que aumenta as chances de ocorrência do AVE.

Além disso, nota-se uma maior concentração de habitantes nessas regiões, que de acordo com a estimativa do IBGE (2018), a região Sul possui 29.754.036 de habitantes e a região Sudeste 87.711.946, o que é um fator que explica a maior concentração de casos nessas regiões em relação as demais.

Em relação ocorrência anual, constata-se que existe uma constância no número de internações anuais, o que nos remete ao estudo de Araújo *et al.*, (2018), onde

ressalta que essa incidência anual e dá-se em reflexo a existência de deficiências nas ações de promoção, prevenção e proteção da saúde que devem ser desenvolvidas na atenção básica para detecção dos fatores de risco e diagnóstico precoce para o AVC.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acidente vascular encefálico está relacionado a diversos fatores, sendo mais predominante no sexo masculino, na faixa etária de 70 a 79 anos, da cor/raça branca, e na região sudeste do país com frequência regular de casos durante os anos.

Verifica-se a raça negra/parda apresentou seguimento diferente nos achados, o que não corrobora com alguns estudos que enfatizam a alta prevalência de algumas doenças na população negra, grupo este, muitas vezes, que convive em menor qualidade de vida, sem acesso a saúde pública e outros processos de iniquidades sociais contribuintes para condições precárias.

O sexo feminino por sua vez apresenta resultados semelhantes dos estudos revisados, mas que não deixa de ser um grupo de risco, já que existem fortes determinantes para aparição da doença e necessita de um cuidado ainda maior em relação a saúde.

Fica evidente a alta prevalência em idosos de idade superior a 65 anos de idade, todavia, é necessário a busca por melhoria no atendimento e Políticas Públicas, visando a prevenção como foco nas ações, independente da doença a ser tratada ou prevenida, principalmente quando se fala nas Unidades Básicas de Saúde – SUS.

Os resultados apresentados expõem informações importantes, pois impulsiona a prática da busca por novas pesquisas epidemiológicas sobre a doença e seus agravos, uma vez que a literatura mostrou-se escassa sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. P. *et al.* **Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Município de Maringá, Paraná entre os Anos de 2005 a 2015.** International Journal of Cardiovascular Sciences, v. 31, n. 1, p. 56-62, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ijcs/v31n1/pt_2359-4802-ijcs-31-01-0056.pdf. Acessado em: 10 mai. 2019.

BASSI, A. K. Z. **Estilo de vida e histórico de saúde de pessoas com e sem Acidente Vascular Encefálico (AVE): contribuições para a fonoaudiologia e ciências da saúde.** 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25144/tde-10032016-162413/pt-br.php>. Acessado em: 10 mai. 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro/Brasil.** Ministério da Saúde – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DCNT.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

BORTOLUCI, A. B; QUINALLIA, G; ANDRADE, J. M. O. **A estreita relação entre o meio ambiente e a saúde.** Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 5, n. 31, 2017. Disponível em:

http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/1574/1569. Acessado em: 10 mai. 2019.

BOTELHO, T. S. *et al.* **Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil**. Temas em saúde, v. 16, n. 2, p. 361-377, 2016. Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/16221.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

DAMATA, S. F. R. *et al.* **Perfil epidemiológico dos idosos acometidos por acidente vascular cerebral**. Revista Interdisciplinar, v. 9, n. 1, p. 107-117, 2016. Disponível e: https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/751/pdf_283. Acessado em: 10 mai. 2019.

FONTELLES *et al.* **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. Março-agosto, 2009. Disponível em: https://cienciassaude.medicina.ufg.br/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf. Acessado em: 10 mai. 2019.

GASPAROTTO, L. P. R; FALSARELLA, G. R; COIMBRA, A. M. V. **As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 17, n. 1, p. 201-209, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v17n1/1809-9823-rbagg-17-01-00201.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, **Censo Demográfico: PNAD Contínua: Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencianoticias/2012agenciadenoticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>. Acesso em: 5 abr. 2019.

JOHANN, A; DAL BOSCO, S. M. **Acidente vascular cerebral em idoso: estudo de caso**. Revista Caderno Pedagógico, v. 12, n. 1, 2015. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/934/922>. Acessado em: 10 mai. 2019.

LOTUFO, P. A.; BENSENOR, I. J. M. **Raça e mortalidade cerebrovascular no Brasil**. Revista de Saúde Pública; v. 47, n. 6, p. 1201-4, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47n6/0034-8910-rsp-47-06-01201.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2019.

MALTA, D. C. *et al.* **A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 18, p. 3-16, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v18s2/1980-5497-rbepid-18-s2-00003.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

PAZO, R. G. *et al.* **Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 21, n. 2, p. 275-282, jun. 2012. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a10.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

PEREIRA, R. A; SOUZA, R. A. A; VALE, J. S. **O processo de transição epidemiológica no brasil: uma revisão de literatura**. 2015. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/322/387>. Acessado em: 10 mai. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, Ed.2, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

SÁ, B. P; GRAVE, M. T. Q; PÉRICO, E. **Perfil de pacientes internados por acidente vascular cerebral em hospital do vale do Taquari/RS**. Revista Neurociências, v. 22, n. 3, p. 381-387, 2014. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2014/2203/Original/967Original.pdf>. Acessado em: 10 mai. 2019.

SILVA, A. R. *et al.* **Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos.** *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 66, n. 1, p. 45-51, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v66n1/0047-2085-jbpsiq-66-1-0045.pdf>. Acessado em: 10mai. 2019.

NANOTECNOLOGIA: UMA NOVA POSSIBILIDADE PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Renata Maria Vieira Nogueira

Faculdade Rebouças de Campina Grande- FRCG
Esperança – Paraíba

Renan Diego Vieira Nogueira

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB
Campina Grande – Paraíba

Valeska Silva Lucena

Faculdade Rebouças de Campina Grande –
FRCG
Campina Grande - Paraíba

Maria Elaine Cristina Araruna

Faculdade Rebouças de Campina Grande –
FRCG
Campina Grande – Paraíba

Layslla Caroline Araujo Almeida

Centro Universitário Maurício de Nassau –
UNINASSAU
Esperança – Paraíba

Narlize Silva Lira Cavalcante

Faculdade Rebouças de Campina Grande –
FRCG
Campina Grande – Paraíba

resultados positivos do uso de nanofármacos produzidos com base na associação de princípios ativos com polímeros de escala nanométrica, realizado em camundongos. Doença de Alzheimer é uma patologia neurodegenerativa caracterizada pela segregação da proteína β - amiloide, onde esse acúmulo provoca o surgimento de sintomas característicos da doença, como perda das funções cognitivas e a principal delas, a perda de memória. Acomete indivíduos na fase senil, desencadeando em problemas sociais, econômicos e emocionais, necessitando de um tratamento mais preciso para a redução desta problemática. Até o momento não se tem a cura para a Doença de Alzheimer, mas tratamentos inovadores estão em desenvolvimento, como por exemplo o uso da nanotecnologia, onde nanocápsulas associadas a alguns princípios ativos, como a *Huperzia serrata*, ouro e curcumina. A *Huperzia serrata*, por via intranasal apresentou eficácia na passagem pela barreira hematoencefálica e retardo na perda de memória; o ouro por via intraperitoneal, manteve a energia cerebral como também proporcionou a prevenção de danos mitocondriais, aspecto relevante para melhoria da memória; a curcumina (*Curcuma longa*), demonstrou resultado satisfatório na inibição da segregação da proteína beta amiloide e também facilidade na passagem pela barreira hematoencefálica, reduzindo o processo

RESUMO: O referido trabalho descreve uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre a Doença de Alzheimer e novas tecnologias farmacêuticas utilizadas para o tratamento dessa patologia. O presente artigo tem como objetivos correlacionar o uso da nanotecnologia para a Doença de Alzheimer e demonstrar os

inflamatório neuronal. As nanocápsulas apresentaram rápida farmacocinética e maior capacidade de concentração do fármaco no cérebro.

PALAVRAS-CHAVE: Nanotecnologia. Nanocápsulas. Doença de Alzheimer.

NANOTECHNOLOGY: A NEW POSSIBILITY FOR TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE

ABSTRACT: This paper describes a literature review research on Alzheimer's disease and new pharmaceutical technologies used to treat this disease. This paper aims to correlate the use of nanotechnology for Alzheimer's Disease and to demonstrate the positive results of the use of nanopharmaceuticals produced based on the association of active ingredients with nanoscale polymers in mice. Alzheimer's disease is a neurodegenerative pathology characterized by the secretion of β -amyloid protein, where this accumulation causes the appearance of characteristic symptoms of the disease, such as loss of cognitive functions and the main one, memory loss. It affects individuals in the senile phase, triggering social, economic and emotional problems, requiring more precise treatment to reduce this problem. So far there is no cure for Alzheimer's disease, but innovative treatments are under development, such as the use of nanotechnology, where nanocapsules associated with some active ingredients, such as *Huperzia serrata*, gold and curcumin. Intranasal *Huperzia serrata* was effective in crossing the blood-brain barrier and delayed memory loss; intraperitoneal gold maintained brain energy and also prevented mitochondrial damage, a relevant aspect for memory improvement; Curcumin (*Curcuma longa*) has shown satisfactory results in inhibiting beta amyloid protein segregation and also facilitates passage through the blood-brain barrier, reducing the neuronal inflammatory process. The nanocapsules showed fast pharmacokinetics and higher concentration of the drug in the brain.

KEYWORDS: Nanotechnology. Nanocapsules. Alzheimer's disease.

1 | INTRODUÇÃO

A Doença de Alzheimer é uma patologia neurodegenerativa e a forma mais comum de desencadear demência, que acomete em maior parte indivíduos em sua fase decrépita, gerando custos muitas vezes inviáveis ao paciente com os cuidados médicos necessários, provocando impactos na vida financeira e social do idoso principalmente pela impraticabilidade de tratamentos que conduzam a uma cura evidente, a qual ainda não é possível. (RESTA et al., 2019). Com base na complexidade de tratamento devido a inviabilidade da passagem de substâncias pela barreira hematoencefálica, poucos medicamentos são usados para a tentativa de retardo evolutivo e alívio de sintomas da doença, o que evidencia uma nova busca terapêutica com foco e embasamento na aplicação da nanotecnologia, tendo em vista a chegada da substância e melhoria da biodisponibilidade do fármaco no local

de ação desejado (KARTIVASHAN et al., 2018). A nanociência e nanotecnologia atualmente é presente em diversas áreas, com visão evolutiva para objetividades médicas principalmente nos ramos químico e farmacêutico, já que há um grande manejo de estruturas a nível atômico para essas modalidades (KEMP et al., 2017).

É de grande relevância a abordagem dessa temática pois recentemente há muitos percalços quanto a um tratamento eficaz para a Doença de Alzheimer, onde a farmacoterapia direcionada apresenta algumas falhas quanto a natureza química e farmacocinética dos medicamentos propostos para essa patologia, e como a proporção da doença é crescente, faz-se necessário a implementação de um método efetivo na resolução dessa problemática de segurança de acesso de fármacos ao local acometido pelo Alzheimer, o que as nanocápsulas têm garantido devido a rápida e eficaz permeação, levando a prevenção de sintomas e retardo da evolução da doença (KARTIVASHAN et al., 2018).

Podemos assim observar que a associação de substâncias ativas projetadas em nanopátulas evidencia um satisfatório resultado no tratamento da Doença de Alzheimer, onde ativos como a *Huperzia serrata* por exemplo, é capaz de minimizar perda das funções cognitivas e comportamentais, visto que tornou-se viável quanto a passagem para o cérebro em estudos realizados em camundongos. (MENG et al., 2018).

Objetivou-se apresentar a correlação entre o uso da nanotecnologia com enfoque em nanocápsulas no tratamento da Doença de Alzheimer, e os resultados positivos no desenvolvimento dessa nova estratégia terapêutica para a patologia abordada em questão.

2 | METODOLOGIA

Refere-se a uma análise qualitativa, descritiva, utilizando como critério de inclusão estudos sobre a relação entre nanotecnologia e o tratamento da Doença de Alzheimer, a partir de artigos publicados em GOOGLE ACADÊMICO, dentre uma das bases de dados PUBMED, por meio da combinação de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “nanotecnologia”, “Doença de Alzheimer”, “farmacologia” e “nanocápsulas”. Introduziu-se artigos em português e inglês, do período de 2015 - 2019. Foram definidos como critérios de exclusão, artigos com linhagem de pesquisa imprecisa por não apresentarem conteúdo semelhante e necessário para o objetivo do estudo.

3 | DESENVOLVIMENTO

Doença de Alzheimer (DA) é um transtorno de processo neurodegenerativo que compromete as funções do indivíduo em sua fase senil, ocorrendo disfunções

cognitivas, comportamentais, e perda da memória, sendo esta comumente caracterizada por ausência de lembranças recentes. (KARTHIVASHAN et al., 2018) É tipificada pela presença e acúmulo de fragmentos de proteína entre os neurônios, proteína esta denominada como “tau” que são abundantes no sistema nervoso central, onde na presença de beta amiloide ocorrerá fosforilação desta proteína gerando segregação, provocando perda sináptica e morte dos neurônios sendo verificada nas regiões do cérebro como o hipocampo, córtex cerebral e córtex entorrinal. (SANTOS et al., 2015).

Foi visto que o gene codificante da proteína p73 que tem como função reguladora da apoptose, apresenta diferentes formas de nucleotídeo simples. Um desses genes codificantes está presente no cromossomo 1, na região 36q3 sendo observado o aparecimento de sintomas nos indivíduos homocigóticos para o alelo AT do SNP G4C14. Outro gene detectado também existente neste mesmo cromossomo e mesma região, é o ECE-1, codificante da enzima que converte a endotelina que está relacionada na produção de β A. Estudos recentes demonstraram um membro dos receptores de ativação do sistema complemento, o loci CR1 presente na região 1q32, que está relacionado a outros genes em tornar susceptível o surgimento da Doença de Alzheimer devido a desregulação no sistema complemento gerando inflamação e acúmulo de amiloide. (MILITÃO et al., 2017).

Com o envelhecimento da população e suas consequências a saúde como problemas neurológicos por exemplo, o tratamento para patologias relacionadas vem se tornando um grande desafio, o que vem aumentando a exploração da nanotecnologia para um efetivo transporte de drogas para o cérebro (SILVA, 2018).

A Nanotecnologia é uma ciência que envolve a manipulação em microescala de materiais com diversos objetivos, dentre os quais vem destacando-se o uso desse novo método com intuídos de diagnósticos e tratamento de doenças (CRUZ et al., 2018). Tem dimensão que varia de 0,1 nanômetro a 100 nanômetros, com o intuito também de mimetizar processos fisiológicos do corpo humano com o objetivo de propiciar uma maior eficácia e rapidez na adesão de tratamentos, já que atual ciência lida com uma evolução no manuseio de estruturas a nível atômico para análises de processos biológicos (KEMP et. al, 2017).

As nanopartículas podem demonstrar-se de várias formas, como tubos, dispositivos ou fibras, com materiais de diversos tipos, dentre eles nanopartículas de hidroxiapatita, nanopartículas de polímeros biodegradáveis entre outros, com destaque para os nanotubos de carbono, onde este elemento químico tem a capacidade de formar estruturas estáveis e ordenada, que conta com uma ampla aplicação biomédica como a distribuição de moléculas a exemplo de fármacos no organismo. (SIQUEIRA, 2016)

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A doença de Alzheimer tem sido vista como a patologia mais comum do mundo chegando a afetar mais de 35 milhões de pessoas. Com isso o uso de nanopartículas tem mostrado resultado satisfatório para o tratamento e até diagnósticos precoces de doença de Alzheimer, devido a capacidade de passar pela barreira hematoencefálica e proporcionar uma maior e melhor concentração de fármaco na região cerebral (SBALQUEIRO, 2018).

Uma alteração realizada na superfície de nanocápsulas propiciou a passagem das mesmas pela estrutura histológica e funcional que protege o sistema nervoso central, melhorando a biodisponibilidade e concentração de fármaco no cérebro. Estudos realizados em camundongos transgênicos apresentou resultado positivo na transferência da coenzima Q usando nanocápsulas de poliacrídeo-policícósido conjugado com quitosana, melhorando a função cognitiva dos roedores. Nanocápsulas com curcumina (*Curcuma longa*) usando um polímero de cocolípede de polietilenoglicol-ácido poliático e polivinilpirrolidona também demonstraram efeito satisfatório no transporte da curcumina pela barreira hematoencefálica, inibindo a segregação de beta amiloide nessa região, evidenciando também melhoria na memória dos camundongos (KARTHIVASHAN et al., 2018).

A administração intranasal de huperzina (*Huperzia serrata*) com a utilização de nanopartículas de PLGA poli(ácido láctico-co-glicólico) com quitosana N-trimetilada conjugada com lactoferrina retratou eficácia na passagem para o cérebro em camundongos e conseqüentemente para o tratamento de doença de Alzheimer, mostrando bom efeito de liberação, capacidade de direcionamento para a região desejada satisfatória aderência (MENG et al., 2018). Obteve-se bons resultados com o uso de nanocápsulas com ouro por via intraperitoneal para a demência característica do Alzheimer, onde preveniram danos na mitocôndria e manteve a energia cerebral necessária reduzindo o déficit cognitivo (SILVA, 2018).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo realizado conclui-se que a nanotecnologia com ênfase nas nanocápsulas, apresenta grande impacto positivo no tratamento de doenças devido a sua alta precisão de funcionalidade, seletividade e principalmente capacidade de adentrar locais quase inacessíveis por diversos medicamentos no organismo, como a exemplo da barreira hematoencefálica, estrutura que envolve e protege o sistema nervoso central a qual é responsável pelo grande desafio no tratamento da doença de Alzheimer, patologia muito recorrente em idosos, pois os poucos medicamentos usados na terapêutica enfrentam problemas na chegada a esse local devido a resistência e sobreposição dessa estrutura histológica.

Nanocápsulas associadas com princípios ativos mostrou-se importante na

eficácia dos objetivos para o tratamento da doença de Alzheimer, onde os testes realizados em camundongos evidenciou a redução de sintomas, retardou a evolução da doença e apresentou rápida farmacocinética, assegurando a confiabilidade dessa forma terapêutica e proporcionando uma grande concentração de fármaco nas regiões cerebrais acometidas pela doença de Alzheimer, patologia caracterizada pelo acúmulo da proteína β -amiloide e de emaranhados neurofibrilares no cérebro.

Com isso é relevante que novos estudos sejam realizados para o aprimoramento dessa forma de tratamento, onde busque-se uma ampla especificidade quanto aos materiais que mais contenham afinidade celular com as regiões cerebrais bem como a realização de testes de outros princípios ativos, para que desse modo se obtenha um maior avanço e efetividade no tratamento de problemas neurodegenerativos como a doença de Alzheimer.

REFERÊNCIAS

DA CRUZ, Cleide Ane Barbosa et al. TECHNOLOGICAL MAPPING ON THE USE OF NANOTECHNOLOGY IN MEDICAL DIAGNOSES AND TREATMENTS | MAPEAMENTO TECNOLÓGICO SOBRE O USO DA NANOTECNOLOGIA EM DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS MÉDICOS. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)**, v. 6, n. 2, p. 150-167, 2018.

DE OLIVEIRA MILITÃO, Andréia; BARROS, Angela Maria Sales. DOENÇA DE ALZHEIMER: GENÉTICA E NOVOS AVANÇOS. *Revista Temas em Saúde*. ISSN 2447-2131. 2017

DI RESTA, Chiara; FERRARI, maurizio. New molecular approaches to Alzheimer's disease. *Cinical Biochemistry*. 2019 Apr 21. DOI: **10.1016**

FONSECA-SANTOS, Bruno; GREMIÃO, Maria Palmira Daflon; CHORILLI, Marlus. Nanotechnology-based drug delivery systems for the treatment of Alzheimer's disease. **International Journal of nanomedicine**, v. 10, p. 4981, 2015.

KARTHIVASHAN, Govindarajan et al. Therapeutic strategies and nano-drug delivery applications in management of ageing Alzheimer's disease. **Drug delivery**, v. 25, n. 1, p. 307-320, 2018.

KEMP, ernesto, et al. Nanociência e Nanotecnologia- modelando o futuro átomo por átomo. 2017

MENG, Qingqing et al. Intranasal delivery of Huperzine A to the brain using lactoferrin-conjugated N-trimethylated chitosan surface-modified PLGA nanoparticles for treatment of Alzheimer's disease. **International journal of nanomedicine**, v. 13, p. 705, 2018.

SBALQUEIRO, Giovanni et al. Uso da nanotecnologia para o desenvolvimento de fármacos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 10, p. 242-252, 2018.

SILVA, Sabrina da. Análise dos efeitos terapêuticos da administração de nanopartículas de ouro em modelos de demência. 2018.

SIQUEIRA, L. C. B. Biocompósitos P3HB/NANO-HAP para uso na área médico-odontológica. Tese Doutorado. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro. Outubro, 2016

O IMPACTO DAS MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA NA PREVENÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

Clarissa Souza Hamad Gomes

Universidade Federal de Campina Grande
(UFCG).

Graduação em Medicina, Campina Grande - PB.

**João Pedro Chaves Luna Cavalcante
Castro**

UNIFACISA

Graduação em Medicina, Campina Grande - PB.

RESUMO: O processo de envelhecimento pode culminar na ocorrência de doenças relacionadas à idade, sendo, dentre tantas, a demência uma das mais prevalentes. A doença de Alzheimer (DA) é a forma mais comum de demência, trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva, irreversível e incapacitante, caracterizada por um comprometimento cognitivo grave. Tendo em vista a inexistência de um tratamento modificador para a DA, destaca-se a necessidade de investigar os benefícios de abordagens não farmacológicas que visam a alteração dos principais fatores de risco associados. Nesse contexto, considerando o impacto socioeconômico dessa doença, esta revisão tem por objetivo analisar a importância das mudanças de estilo de vida na prevenção da ocorrência da DA. A metodologia foi pautada em uma revisão nas bases de dados Lilacs e Pubmed/MedLine, com os descritores: “Alzheimer’s disease prevention”,

“Alzheimer’s disease prevention with exercise”, “doença de Alzheimer e dieta” e “doença de Alzheimer e atividade física”. Elegendo estudos em português, inglês e espanhol; publicados desde 2015 e que atendessem ao critério: abordar a DA, evidenciando o impacto da alteração dos seus principais fatores de risco sobre o desenvolvimento e a progressão da doença. Foram eleitos 38 estudos e, ao final da análise, constatou-se que uma redução modesta (10-25%) nos seguintes fatores de risco: sedentarismo, obesidade, hipertensão de meia idade, diabetes mellitus, tabagismo, inatividade cognitiva ou baixo nível educacional, e depressão, poderia prevenir de 1,1 a 3 milhões de casos de DA em todo o mundo. Demonstrando a importância da mudança de estilo de vida na prevenção da DA.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Alzheimer; Prevenção de doenças em idosos; Envelhecimento Saudável.

THE IMPACT OF LIFESTYLE CHANGES ON THE PREVENTION OF ALZHEIMER’S DISEASE

ABSTRACT: The aging process can culminate in the occurrence of age-related diseases, being dementia one of the most prevalent. Alzheimer’s disease (AD) is the most common

form of dementia. It is a progressive, irreversible and disabling neurodegenerative disease characterized by severe cognitive impairment. Given the lack of a modifying treatment for AD, the need to investigate the benefits of non-pharmacological approaches aimed at changing the main associated risk factors is highlighted. In this context, considering the socioeconomic impact of this disease, this review aims to analyze the importance of lifestyle changes in preventing the occurrence of AD. The methodology was based on a review of the Lilacs and Pubmed/MedLine databases, with the descriptors: “prevention of Alzheimer’s disease”, “prevention of Alzheimer’s disease with exercise”, “Alzheimer’s disease and diet” and “disease of Alzheimer and physical activity” studies in Portuguese, English and Spanish, published since 2015 and that met the criterion: address AD, highlighting the impact of changing its main risk factors on the development and progression of the disease. 38 studies were elected and at the end of the analysis it was concluded that a modest reduction (10-25%) of the following risk factors: physical inactivity, obesity, middle age hypertension, diabetes mellitus, smoking, cognitive inactivity or low education and depression could prevent 1.1 to 3 million cases of AD. Demonstrating the importance of lifestyle change in the prevention of AD.

KEYWORDS: Alzheimer’s disease; Disease prevention in the elderly; Healthy Aging.

1 | INTRODUÇÃO

Devido à transição demográfica e ao aumento da expectativa de vida, o número de idosos tem crescido exponencialmente, chegando a atingir, em 2030, a taxa de 19% da população mundial, o que representa um aumento de 7% em relação a 2000. Nos países desenvolvidos, por sua vez, o número de idosos representa 24% da população e deve aumentar para 33% até 2050. Assim, até 2050, o número de pessoas idosas superará em número a população jovem em boa parte dos países (STATISTA, 2018). Nesse cenário, o conhecimento acerca do processo de envelhecimento e das principais doenças que afetam os idosos, entendendo seus fatores preditores, é de extrema importância na elaboração de medidas que visem permitir uma melhora na qualidade de vida dessa importante parcela da população.

O processo de envelhecimento está associado à mudanças particulares que ocorrem no organismo devido ao próprio envelhecimento. Esse processo pode culminar na ocorrência de doenças relacionadas à idade, sendo, dentre tantas, a demência uma das mais prevalentes. Trata-se de uma síndrome clínica associada ao declínio cognitivo, envolvendo perda de memória e dificuldades de raciocínio. É também uma das principais causas de incapacidade e dependência dos idosos. A doença de Alzheimer (DA) é a forma mais comum de demência sendo responsável por cerca de 60-80% dos casos (CROUS-BOU et al., 2017). O atual e iminente impacto na saúde pública da DA é impressionante. Trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva, irreversível e incapacitante, caracterizada por declínio neural, resultando em comprometimento cognitivo grave, deterioração

da memória, comprometimento da capacidade física, alterações comportamentais e perda de independência funcional. O número de casos de Alzheimer em todo o mundo deverá aumentar de 30,8 milhões em 2010 para mais de 106 milhões em 2050 (ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2016).

A DA se instala, em geral, de modo insidioso e se desenvolve lenta e continuamente por vários anos. As alterações neuropatológicas e bioquímicas da DA podem ser divididas em duas áreas gerais: mudanças estruturais e alterações nos neurotransmissores ou sistemas neurotransmissores. As mudanças estruturais incluem os enovelados neurofibrilares, as placas neuríticas e as alterações do metabolismo amiloide, bem como as perdas sinápticas e a morte neuronal. As alterações nos sistemas neurotransmissores estão ligadas às mudanças estruturais (patológicas) que ocorrem de forma desordenada na doença.

A histopatologia da DA sugere que a deposição extracelular da proteína insolúvel β -amiloide (β A) com formação de placas senis tem efeito tóxico sobre os neurônios. Esse acúmulo ocorre devido à mutações nos genes das enzimas que clivam a proteína precursora de amiloide, produzindo a β -amiloide. A anatomopatologia também identifica emaranhados neurofibrilares (NFT) causados pela mutação na proteína Tau, componente do citoesqueleto e responsável pela formação e manutenção de processos axonais e contatos interneuronais, que acarretam lesão neuronal. Nessa mutação a proteína Tau é fosforilada em excesso, o que reduz a sua afinidade pela tubulina, proteína dos microtúbulos, levando à degradação do microtúbulo. A gravidade da DA está mais relacionada a emaranhados neurofibrilares do que a placas senis (NITZSCHE; MORAES; JÚNIOR, 2015). Ademais, estudos demonstraram que a formação de placas β A é seguida por inflamação no cérebro, que está intimamente associada com NFTs e acelera o desenvolvimento e a progressão da doença de Alzheimer. (ANO; NAKAYAMA, 2018). Em paralelo, foi observado que danos oxidativos mediados por biomoléculas são extensivamente relatados na DA, sugerindo que o estresse oxidativo desempenha um papel crítico na patogênese da doença (MECOCCI et al., 2018).

Na DA a região cerebral inicialmente lesada é a formação hipocampal, responsável principalmente pela memória, atingindo uma taxa de deterioração de cerca de 60% em estágios avançados da DA. As áreas corticais associativas são afetadas posteriormente, com alterações na linguagem, função executiva, habilidades visuoespaciais e no comportamento social. As áreas corticais primárias, responsáveis pela motricidade, são geralmente preservadas até as fases mais avançadas da doença. Por isso, a sintomatologia inicial da DA constitui-se em distúrbios cognitivos e comportamentais e não motores (NITZSCHE; MORAES; JÚNIOR, 2015).

Os exames de neuroimagem evidenciam atrofia das regiões corticais, principalmente na parte medial do lobo temporal e nas áreas de associação dos lobos frontal e parietal. O peso do encéfalo em exame de autópsia está reduzido cerca de 15 a 35%. No exame microscópio o tecido nervoso apresenta sinais do

envelhecimento normal, mas com intensidade aumentada. Registra-se, ainda, redução do número de neurônios, das ramificações dendríticas e das sinapses, além da formação de placas senis e emaranhados neurofibrilares.

Em 2017, três tipos de inibidores da acetilcolinesterase e um antagonista do receptor N-metil-D-aspartato foram aprovados como drogas terapêuticas, porém estas são drogas sintomáticas que não param ou retardam a progressão da doença (SUZUKI; IWATA; IWATSUBO, 2017). A atual ausência de um tratamento modificador para a doença de Alzheimer destaca a necessidade de investigar os benefícios de abordagens não farmacológicas que visam a alteração dos principais fatores de risco associados. Nesse contexto, tendo em vista o impacto socioeconômico da DA, esta revisão tem por objetivo analisar a importância das mudanças de estilo de vida na prevenção da ocorrência da DA.

2 | METODOLOGIA

Foi realizada revisão bibliográfica, nas bases de dados Lilacs e Pubmed/MedLine, a partir dos seguintes descritores: “Alzheimer’s disease prevention”, “Alzheimer’s disease prevention with exercise”, “doença de Alzheimer e dieta” e “doença de Alzheimer e atividade física”. Elegendo estudos realizados em humanos e animais; redigidos nos idiomas português, inglês e espanhol; com texto completo disponível; e publicados nos últimos 4 anos. Dentre os 1026 artigos encontrados, após triagem, foram selecionados 38 estudos que melhor atendiam ao critério de escolha: abordar a doença de Alzheimer, destacando sua epidemiologia, sua fisiopatologia e seu impacto socioeconômico e evidenciando os resultados oriundos da alteração dos seus principais fatores de risco.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Idade avançada é o fator de risco mais importante para a demência; depois dos 65 anos de idade, tanto a prevalência como a incidência de demência duplicam aproximadamente a cada 5–6 anos até os 90 anos de idade, e cerca de 30% das pessoas com idade ≥ 85 anos podem ser afetadas. Além disso, 80% dos casos de demência ocorrem em pessoas com idade ≥ 75 anos (QIU; FRATIGLIONI, 2018). Ademais, vários estudos mostraram que tanto a prevalência quanto a incidência de demência aumentam constantemente com a idade. Contudo, evidências atuais apoiam a visão de que o risco de demência parece ser alterado através de intervenções multimodais, estimando-se que até 30% dos casos de DA possam ser prevenidos através da modificação de fatores de risco e mudanças de comportamento para reduzir o efeito daqueles fatores de risco que não são modificáveis (GALVIN, 2017).

Considerando que a patologia da DA começa no cérebro décadas antes do

declínio cognitivo, o gerenciamento pré-sintomático dos fatores de risco pode ser um componente importante da prevenção primária e secundária da DA (ISAACSON, 2017). Nesse cenário, a prevenção primária da demência visa reduzir os fatores de risco, concentrando-se em melhorar o estilo de vida das pessoas de meia-idade antes ou nos primeiros estágios das alterações neuropatológicas que caracterizam a DA e outros tipos de demência. No caso da demência, acredita-se que os primeiros sintomas da doença são caracterizados pelo declínio cognitivo subjetivo (DCS) e, posteriormente, pelo comprometimento cognitivo leve (CCL). DCS é uma condição na qual as pessoas relatam déficits cognitivos na vida cotidiana, mas estas não são detectáveis com o teste cognitivo. O CCL é definido como declínio cognitivo maior do que o esperado para idade e nível de escolaridade, detectado pelo teste cognitivo, que não interfere na independência e que não se enquadra nos critérios clínicos de demência (FALCK et al., 2017). Tanto DCS como CCL estão associados a um risco aumentado de progressão para demência. Embora a demência seja considerada uma condição irreversível, há algumas indicações de que nesses estágios prodrômicos o cérebro ainda pode reter neuroplasticidade suficiente para que a trajetória da doença possa ser modificada. Em indivíduos com CCL, as taxas de conversão para DA são de 7% em 1 ano, 24% em 3 anos e 59% em 6 anos. Entretanto, anualmente, aproximadamente 25% daqueles com CCL retornam ao estado cognitivo normal (MCMASTER et al., 2018), fato esse que reforça a importância da prevenção secundária. Diante disso, é possível constatar que o período de comprometimento cognitivo leve (CCL) representa uma fase crítica para intervenção, uma vez que é um estágio de transição entre a cognição saudável e a demência.

Embora a idade avançada seja o maior fator de risco para doença de Alzheimer, a DA não é inevitável. O efeito projetado da redução do fator de risco na prevalência de DA evidenciou que uma redução modesta (10-25%) nos seguintes fatores de risco: inatividade física, obesidade, hipertensão de meia idade, diabetes mellitus, tabagismo, inatividade cognitiva ou baixo nível educacional, e depressão, poderiam prevenir de 1,1 a 3 milhões de casos de DA em todo o mundo (GALVIN, 2017). NGANDU et al. (2015) estabeleceram que um programa combinando uma dieta saudável para o cérebro, exercícios, treinamento cognitivo e monitoramento de risco cardiovascular ajudou a melhorar ou manter a função cognitiva em idosos com alto risco de desenvolvimento de DA.

A inatividade física tem sido associada a um risco aumentado de comprometimento cognitivo na maioria dos estudos longitudinais. Isso ocorre porque a prática de atividade física atua como fator central na modificação do risco de DA, tanto por influenciar outros fatores de risco para demência, como obesidade, condições cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 e depressão; quanto pelo fato de que experimentos em animais sugeriram que o exercício físico pode contribuir para o aumento da neurogênese, por aumentar o nível do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) (MECOCCI et al., 2018); da angiogênese e da plasticidade sináptica;

e colaborar para o menor acúmulo cerebral de βA (XU et al., 2017). A prática regular de atividade física (AF) está prospectivamente relacionada à menor incidência de CCL e demência, e estima-se que 17,7% dos casos de doença de Alzheimer possam ser prevenidos por meio da AF (FALCK et al., 2017). Os resultados obtidos por TSAI et al. (2018) demonstraram que os efeitos neuroprotetores cognitivos do exercício, independentemente se aeróbico ou de resistência, podem atenuar os riscos de comprometimento neurocognitivo e retardar a demência em idosos com CCL, pelo fato de que indivíduos nesta fase ainda exibem plasticidade molecular e neural em resposta ao exercício.

A obesidade crônica pode influenciar negativamente a função da memória através de alterações cerebrais morfológicas, resistência à insulina, neuroinflamação, metabolismo do TAG, níveis circulantes de glicocorticóides e concentrações de metabólitos cerebrais (FRITH et al., 2018). Pesquisas demonstram que dietas relacionadas à obesidade, ou seja, pró-inflamatórias, como a 'dieta ocidental', rica em gorduras saturadas e açúcares simples, estão relacionadas a prejuízos no aprendizado e na memória. Estudos em humanos também indicam que dietas ricas em vegetais, frutas, peixes e produtos de soja podem beneficiar o funcionamento cognitivo em idosos. Os níveis de corpos cetônicos foram positivamente correlacionados com o desempenho da memória, mesmo o uso a curto prazo de dieta pobre em carboidratos demonstrou ter potencial para melhorar a função de memória em idosos com um risco aumentado de DA, visto isso, WŁODAREK (2019) concluiu que o efeito benéfico da dieta cetogênica na melhoria da doença de Alzheimer pode estar associado a um suprimento maior de ácidos graxos insaturados, especialmente ácidos graxos poliinsaturados e ômega 3, associado à baixa ingestão de carboidratos. SINDI et al., (2018) demonstraram que mudanças dietéticas saudáveis na meia-idade, caracterizadas por modificar a qualidade das gorduras, aumentar o consumo de vegetais e diminuir o consumo de sal e açúcar, estão associadas a um risco reduzido de demência mais tarde na vida. Com base nos resultados de várias investigações epidemiológicas, a dieta mediterrânea, caracterizada por uma alta ingestão de vegetais, legumes, frutas, cereais, peixe e ácidos graxos insaturados (principalmente na forma de azeite), além da baixa ingestão de ácidos graxos saturados e carnes, tem mostrado reduzir a incidência de comprometimento cognitivo leve e, provavelmente, a conversão de CCL para demência (TANG; ROBINSON; STEPHAN, 2017); (MARTINS et al., 2018). Estudos epidemiológicos e clínicos recentes indicaram que produtos lácteos fermentados e seus componentes, incluindo bactérias do ácido láctico, bem como peptídeos e ácidos graxos gerados durante a fermentação, também podem auxiliar na proteção contra a demência ou o declínio cognitivo (ANO; NAKAYAMA, 2018).

Um eixo microbiota-intestino-cérebro foi identificado (VOGT et al., 2017). Esse eixo permite que a microbiota intestinal afete a fisiologia do cérebro. De modo que, bactérias e/ou produtos bacterianos do intestino possam causar respostas

inflamatórias crônicas no cérebro, e, com essas respostas, por sua vez, induzir a formação de lesões neurodegenerativas, semelhantes às observadas na DA. Dessa forma, atividades da microbiota intestinal podem estar associadas a neuroinflamação, lesão cerebral e autoimunidade (FUNG; A OLSON; HSIAO, 2017). Estudos revelaram que a diversidade reduzida de micróbios no intestino está associada à DA, achados indicam que mudanças na microbiota intestinal podem melhorar suficientemente a função cognitiva e sugerem que o uso de probióticos pode ter potencial terapêutico em pacientes com DA (KOBAYASHI et al., 2017).

Estima-se que a hipertensão de meia-idade e não tardia esteja associada a um aumento de 50% no risco de DA e demência na vida adulta. A elevação da pressão arterial pode aumentar o risco de DA por diminuir a integridade vascular da barreira hematoencefálica, resultando em extravasamento de proteínas no tecido cerebral, o que pode levar a danos celulares, apoptose e aumento do acúmulo de A β (CROUS-BOU et al., 2017). Estudos demonstraram que o controle farmacológico da hipertensão, se implementado em adultos de meia-idade ou mais jovens, pode efetivamente reduzir a incidência de demência (TARIQ; BARBER, 2017).

O declínio cognitivo e a demência estão entre as complicações mais comuns do diabetes mellitus (DM). A resistência à insulina (RI) liga obesidade, pré-diabetes e diabetes, o que leva a um aumento do risco de desenvolvimento de declínio cognitivo. A adiposidade elevada precede e acompanha o DM e leva à RI, que por sua vez promove a hiperinsulinemia. Hiperinsulinemia, resistência à insulina e outras condições relacionadas, como hipertensão, dislipidemia e inflamação subclínica, estão relacionadas a um maior risco de comprometimento cognitivo e DA em pacientes diabéticos (MECOCCI et al., 2018).

A atividade cognitiva, social e intelectual em conjunto com um maior grau de escolaridade e o desempenho ocupacional mostraram diminuir o risco de declínio cognitivo e demência aumentando a reserva cognitiva, a capacidade do cérebro de resistir aos efeitos do dano neuropatológico (CROUS-BOU et al., 2017). Estudos observacionais mostram consistentemente que as pessoas que se envolvem em atividades mentalmente estimulantes têm menor probabilidade de desenvolver DA. Cerca de 19% dos casos de DA em todo o mundo são potencialmente atribuíveis à baixa escolaridade, tornando-se o fator de risco que contribui para a maior proporção de casos de DA.

A maioria dos estudos observacionais mostra uma associação entre tabagismo e o aumento do risco de demência, DA e declínio cognitivo. Estima-se que quase 14% dos casos de DA sejam potencialmente atribuíveis ao fumo. O tabagismo pode aumentar o risco de DA por meio de vários mecanismos, principalmente relacionados ao estresse oxidativo e às respostas inflamatórias (CROUS-BOU et al., 2017).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise dos estudos, observa-se que 3 fatores definem a importância da adoção de mudanças de estilo de vida na prevenção da DA. O primeiro, está relacionado à prevalência da doença no mundo, que já é alta e tem tendência de crescimento exponencial nas próximas décadas. O segundo, é definido pela falta de uma terapia que modifique os padrões de progressão da doença, fato esse que torna a prevenção essencial, visto que a demência é uma das principais causas de incapacidade e dependência em idosos e está diretamente associada a encargos pessoais, sociais e econômicos. O terceiro, por sua vez, está relacionado ao fato de que os estudos demonstram que cerca de um terço dos casos da doença de Alzheimer (DA) poderiam ser prevenidos através da modificação dos principais fatores de risco ligados à saúde e ao estilo de vida. Desse modo, aplicando o conceito de medicina de precisão, que é definida como “uma abordagem emergente para tratamento e prevenção de doenças que leva em consideração a variabilidade individual de genes, ambiente e estilo de vida para cada pessoa”, é necessário que se forneça a cada pessoa uma estratégia multimodal individualizada de prevenção, após uma avaliação extensiva de histórico médico, fatores de estilo de vida, composição corporal e avaliações laboratoriais e cognitivas, visando reduzir o risco de demência.

REFERÊNCIAS

NGANDU, Tiia et al. **A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial**. *The Lancet*, [s.l.], v. 385, n. 9984, p.2255-2263, jun. 2015. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)60461-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(15)60461-5).

MECOCCI, Patrizia et al. **A Long Journey into Aging, Brain Aging, and Alzheimer’s Disease Following the Oxidative Stress Tracks**. *Journal Of Alzheimer’s Disease*, [s.l.], v. 62, n. 3, p.1319-1335, 13 mar. 2018. IOS Press. <http://dx.doi.org/10.3233/jad-170732>.

QIU, Chengxuan; FRATIGLIONI, Laura. **Aging without Dementia is Achievable: Current Evidence from Epidemiological Research**. *Journal Of Alzheimer’s Disease*, [s.l.], v. 62, n. 3, p.933-942, 13 mar. 2018. IOS Press. <http://dx.doi.org/10.3233/jad-171037>.

ALZHEIMER’S ASSOCIATION (Org.). 2016 **Alzheimer’s disease facts and figures**. *Alzheimer’s & Dementia*, [s.l.], v. 12, n. 4, p.459-509, abr. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jalz.2016.03.001>.

MARTINS, Ralph N. et al. **Alzheimer’s Disease: A Journey from Amyloid Peptides and Oxidative Stress, to Biomarker Technologies and Disease Prevention Strategies—Gains from AIBL and DIAN Cohort Studies**. *Journal Of Alzheimer’s Disease*, [s.l.], v. 62, n. 3, p.965-992, 13 mar. 2018. IOS Press. <http://dx.doi.org/10.3233/jad-171145>.

CHANDRA, Sadanandavalliretnaswami. **Alzheimer’s disease: An alternative approach**. *Indian Journal Of Medical Research*, [s.l.], v. 145, n. 6, p.723-0, 2017. Medknow. http://dx.doi.org/10.4103/ijmr.ijmr_74_17.

NITZSCHE, Bárbara Oliveira; MORAES, Helena Providelli de; TAVARES JÚNIOR, Almir Ribeiro.

Alzheimer's disease: new guidelines for diagnosis. Revista Médica de Minas Gerais, [s.l.], v. 25, n. 2, p.237-243, 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20150043>.

CROUS-BOU, Marta et al. **Alzheimer's disease prevention: from risk factors to early intervention.** Alzheimer's Research & Therapy, [s.l.], v. 9, n. 1, 9 p., 12 set. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s13195-017-0297-z>.

TSAI, Chia-liang et al. **An acute bout of aerobic or strength exercise specifically modifies circulating exerkine levels and neurocognitive functions in elderly individuals with mild cognitive impairment.** Neuroimage: Clinical, [s.l.], v. 17, p.272-284, 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nicl.2017.10.028>.

TRIGIANI, Lianne J; HAMEL, Edith. **An endothelial link between the benefits of physical exercise in dementia.** Journal Of Cerebral Blood Flow & Metabolism, [s.l.], v. 37, n. 8, p.2649-2664, 15 jun. 2017. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0271678x17714655>.

MCMMASTER, Mitchell et al. **Body, Brain, Life for Cognitive Decline (BBL-CD): protocol for a multidomain dementia risk reduction randomized controlled trial for subjective cognitive decline and mild cognitive impairment.** Clinical Interventions In Aging, [s.l.], v. 13, p.2397-2406, nov. 2018. Dove Medical Press Ltd.. <http://dx.doi.org/10.2147/cia.s182046>.

MATYAS, Nina et al. **Continuing education for the prevention of mild cognitive impairment and Alzheimer's-type dementia: a systematic review protocol.** Systematic Reviews, [s.l.], v. 6, n. 1, p.157-164, 8 ago. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-017-0553-0>.

KAMADA, Márcio et al. **Correlação entre exercício físico e qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer.** Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, v. 2, n. 16, p.119-122, jun. 2018.

FALCK, Ryan S. et al. **Cross-Sectional Relationships of Physical Activity and Sedentary Behavior With Cognitive Function in Older Adults With Probable Mild Cognitive Impairment.** Physical Therapy, [s.l.], v. 97, n. 10, p.975-984, 19 jul. 2017. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ptj/pzx074>.

TARIQ, Sana; BARBER, Philip A.. **Dementia risk and prevention by targeting modifiable vascular risk factors.** Journal Of Neurochemistry, [s.l.], v. 144, n. 5, p.565-581, 6 set. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jnc.14132>.

TANG, Eugene Yee Hing; ROBINSON, Louise; STEPHAN, Blossom Christa Maree. **Dementia risk assessment tools: an update.** Neurodegenerative Disease Management, [s.l.], v. 7, n. 6, p.345-347, dez. 2017. Future Medicine Ltd. <http://dx.doi.org/10.2217/nmt-2017-0031>.

MIRANDA, Arnoldo; GÓMEZ-GAETE, Carolina; MENNICKENT, Sigrid. **Dieta mediterránea y sus efectos benéficos en la prevención de la enfermedad de Alzheimer.** Revista Médica de Chile, [s.l.], v. 145, n. 4, p.501-507, abr. 2017. SciELO Comision Nacional de Investigacion Cientifica Y Tecnologica (CONICYT). <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000400010>.

FRITH, Emily et al. **Dietary inflammatory index and memory function: population-based national sample of elderly Americans.** British Journal Of Nutrition, [s.l.], v. 119, n. 5, p.552-558, 24 jan. 2018. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s0007114517003804>.

YU, Fang et al. **Efficacy and mechanisms of combined aerobic exercise and cognitive training in mild cognitive impairment: study protocol of the ACT trial.** Trials, [s.l.], v. 19, n. 1, dez. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-018-3054-0>.

OLMO, Josep Garre. **Epidemiología de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias.** Revista de Neurología, [s.l.], v. 66, n. 11, p.377, 2018. Viguera Editores SLU. <http://dx.doi.org/10.33588/rn.6611.2017519>.

- GINIS, Kathleen A. Martin et al. **Formulation of evidence-based messages to promote the use of physical activity to prevent and manage Alzheimer's disease.** *Bmc Public Health*, [s.l.], v. 17, n. 1, p.209, 17 fev. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4090-5>.
- VOGT, Nicholas M. et al. **Gut microbiome alterations in Alzheimer's disease.** *Scientific Reports*, [s.l.], v. 7, n. 1, 19 out. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-017-13601-y>.
- SINDI, Shireen et al. **Healthy Dietary Changes in Midlife Are Associated with Reduced Dementia Risk Later in Life.** *Nutrients*, [s.l.], v. 10, n. 11, p.1649, 3 nov. 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu10111649>.
- FUNG, Thomas C; A OLSON, Christine; HSIAO, Elaine y. **Interactions between the microbiota, immune and nervous systems in health and disease.** *Nature Neuroscience*, [s.l.], v. 20, n. 2, p.145-155, 16 jan. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/nn.4476>.
- ISAACSON, Richard. **Is Alzheimer's Prevention Possible Today?** *Journal Of The American Geriatrics Society*, [s.l.], v. 65, n. 10, p.2153-2154, 28 ago. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.15060>.
- XU, Wei et al. **Leisure time physical activity and dementia risk: a dose-response meta-analysis of prospective studies.** *Bmj Open*, [s.l.], v. 7, n. 10, out. 2017. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014706>.
- MOSCONI, Lisa et al. **Lifestyle and vascular risk effects on MRI-based biomarkers of Alzheimer's disease: a cross-sectional study of middle-aged adults from the broader New York City area.** *Bmj Open*, [s.l.], v. 8, n. 3, mar. 2018. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019362>.
- SINDI, Shireen et al. **Midlife work-related stress is associated with late-life cognition.** *Journal Of Neurology*, [s.l.], v. 264, n. 9, p.1996-2002, 18 ago. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s00415-017-8571-3>.
- VOS, Stephanie J.b. et al. **Modifiable Risk Factors for Prevention of Dementia in Midlife, Late Life and the Oldest-Old: Validation of the LIBRA Index.** *Journal Of Alzheimer's Disease*, [s.l.], v. 58, n. 2, p.537-547, 11 maio 2017. IOS Press. <http://dx.doi.org/10.3233/jad-161208>.
- TOMAN, Josef; KLÍMOVÁ, Blanka; VALIĚ, Martin. **Multidomain Lifestyle Intervention Strategies for the Delay of Cognitive Impairment in Healthy Aging.** *Nutrients*, [s.l.], v. 10, n. 10, p.1560, 21 out. 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu10101560>.
- GALVIN, James E.. **Prevention of Alzheimer's Disease: Lessons Learned and Applied.** *Journal Of The American Geriatrics Society*, [s.l.], v. 65, n. 10, p.2128-2133, 2 ago. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.14997>.
- GORELICK, Philip B.. **Prevention of cognitive impairment: scientific guidance and windows of opportunity.** *Journal Of Neurochemistry*, [s.l.], v. 144, n. 5, p.609-616, 16 ago. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jnc.14113>.
- ANO, Yasuhisa; NAKAYAMA, Hiroyuki. **Preventive Effects of Dairy Products on Dementia and the Underlying Mechanisms.** *International Journal Of Molecular Sciences*, [s.l.], v. 19, n. 7, p.1927, 30 jun. 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijms19071927>.
- WŁODAREK, Dariusz. **Role of Ketogenic Diets in Neurodegenerative Diseases (Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease).** *Nutrients*, [s.l.], v. 11, n. 1, p.169, 15 jan. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu11010169>.
- ARIDI, Yasmine; WALKER, Jacqueline; WRIGHT, Olivia. **The Association between the Mediterranean Dietary Pattern and Cognitive Health: A Systematic Review.** *Nutrients*, [s.l.], v. 9, n. 7, p.674-697, 28 jun. 2017. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu9070674>.
- SUZUKI, Kazushi; IWATA, Atsushi; IWATSUBO, Takeshi. **The past, present, and future of disease-**

modifying therapies for Alzheimer's disease. Proceedings Of The Japan Academy, Series B, [s.l.], v. 93, n. 10, p.757-771, 2017. Japan Academy. <http://dx.doi.org/10.2183/pjab.93.048>.

KOBAYASHI, Yodai et al. **Therapeutic potential of Bifidobacterium breve strain A1 for preventing cognitive impairment in Alzheimer's disease.** Scientific Reports, [s.l.], v. 7, n. 1, 10p , 18 out. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-017-13368-2>.

HALLOWAY, Shannon et al. **The Relation Between Physical Activity and Cognitive Change in Older Latinos.** Biological Research For Nursing, [s.l.], v. 19, n. 5, p.538-548, 29 jun. 2017. SAGE Publications.

PROCESSO DE ENVELHECIMENTO ASSOCIADO À DOENÇA DE ALZHEIMER E SEUS ASPECTOS GENÉTICOS E FARMACOLÓGICOS

Amanda Geovana Pereira de Araújo

Universidade Federal de Campina Grande,
Unidade Acadêmica de Saúde, Cuité-Paraíba

Maria das Graças Morais de Medeiros

Universidade Federal de Campina Grande,
Unidade Acadêmica de Saúde, Cuité-Paraíba

Mariana Ferreira Nunes

Universidade Federal de Campina Grande,
Unidade Acadêmica de Saúde, Cuité-Paraíba

Tainá Oliveira de Araújo

Universidade Federal de Campina Grande,
Unidade Acadêmica de Enfermagem, Cuité-
Paraíba

Carliane Rebeca Coelho da Silva

EMBRAPA-CNPA, Departamento de
Melhoramento Genético Molecular, Campina
Grande-Paraíba

Igor Luiz Vieira de Lima Santos

Universidade Federal de Campina Grande,
Unidade Acadêmica de Biologia e Química, Cuité-
Paraíba

RESUMO: O envelhecimento envolve alterações neurobiológicas estruturais, funcionais e químicas. Por consequência, permite a aptidão de doenças crônicas, que por sua vez irão afetar a saúde e satisfação de vida do idoso. A doença de Alzheimer (DA), é uma enfermidade neuro-degenerativa que acarreta a redução das funções cognitivas, interferindo no comportamento e na personalidade da

pessoa. O trabalho objetiva a responsabilidade de aprofundar os conhecimentos sobre a DA, e além disso, tem a finalidade de compilar dados a respeito das influências genéticas, farmacológicas e seus tratamentos. A sistematização metodológica trata-se de um estudo exploratório com características qualitativas como ferramentas subsidiárias de informações essenciais para atingir os objetivos propostos. Com as consultas aos bancos de dados de sequências genômicas e de conhecimento associado ao componente genético da doença de Alzheimer, foram reconhecidos alguns genes descritos como influenciadores da DA hereditária potencialmente relevantes, entre os mais representativos estão, APP, PSEN1, PSEN2, ApoE4, A2M, Catepsina D e SOD2. O último estando envolvido em mecanismos celulares para reparar os problemas oxidativos. No âmbito farmacológico foi visto que o uso contínuo do Omeprazol pode influenciar no declínio cognitivo da DA. Os medicamentos usados para o controle da doença são os inibidores da colinesterase, denominados de tacrina, donepezil, rivastigmina, galantamina e metrifonato. Além desses medicamentos, práticas como atividade física, acunputura, gerontologia e até mesmo a ingestão de vitaminas, como a E, podem auxiliar no tratamento da doença, enfatizando uma melhor qualidade de vida desses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Neurodegenerativa, Medicamentos, Genes, Idosos, Declínio cognitivo.

AGING PROCESS ASSOCIATED WITH ALZHEIMER'S DISEASE AND ITS GENETIC AND PHARMACOLOGICAL ASPECTS

ABSTRACT: Aging involves structural, functional and chemical neurobiological changes. As a result, it allows the fitness of chronic diseases, which in turn will affect the health and life satisfaction of the elderly. Alzheimer's disease (AD) is a neurodegenerative disease that causes the reduction of cognitive functions, interfering with the behavior and personality of the person. This paper aims at the responsibility of deepening the knowledge about AD, and besides, it has the purpose of compiling data about the genetic, pharmacological influences and their treatments. The methodological systematization is an exploratory study with qualitative characteristics as subsidiary tools of essential information to achieve the proposed objectives. By consulting the database of genomic sequences and knowledge associated with the genetic component of Alzheimer's disease, some genes described as potentially relevant hereditary AD influencers have been recognized, among which the most representative are APP, PSEN1, PSEN2, ApoE4, A2M, Cathepsin D and SOD2. The latter being involved in cellular mechanisms to repair oxidative problems. In the pharmacological context, it was seen that the continuous use of Omeprazole may influence the cognitive decline of AD. The drugs used to control the disease are cholinesterase inhibitors called tacrine, donepezil, rivastigmine, galantamine and metrifonate. In addition to these medications, practices such as physical activity, acupuncture, gerontology and even vitamin intake, such as E, can help in the treatment of the disease, emphasizing a better quality of life for these patients.

KEYWORDS: Neurodegenerative, Drugs, Genes, Elderly, Cognitive decline.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento celular está associado à redução da funcionalidade das mitocôndrias e conseqüentemente a elevada produção de radicais livres e espécies químicas reativas. Com isso, ao envelhecer a produção de espécies reativas tende a aumentar. Nessa perspectiva, o estresse oxidativo que é o desequilíbrio entre espécies reativas e a remoção delas, contribui para o envelhecimento celular por meio de diversos mecanismos celulares e moleculares. Em consequência, isso permite a aptidão de doenças crônicas que por sua vez irão afetar a saúde e satisfação de vida do idoso (DA SILVA, 2011).

Como exemplo, são os distúrbios neurodegenerativos, como a doença de Alzheimer (DA) que é a principal causa de demência nos países ocidentais e geralmente é causada por muitos fatores, incluindo fatores ambientais, genéticos e estilo de vida. A fisiopatologia torna-se complexa envolvendo muitos sistemas

neurotransmissores e processos fisiopatológicos (AHMAD et al., 2017).

A doença de Alzheimer é uma enfermidade neurodegenerativa que acarreta a redução das funções cognitivas, atenuando as capacidades de trabalho e a relação social, interferindo no comportamento e na personalidade da pessoa. A redução das capacidades e competências individuais durante a velhice é enfatizada ao passo que os idosos se tornam mais ambientalmente maleáveis e menos ambientalmente proativos, as interações humano-ambientais são prejudicadas e a mobilidade desses indivíduos se torna limitada (ALBUQUERQUE, 2018).

Conforme a DA evolui existe um aumento da demanda de cuidado aumentando o trabalho para o familiar cuidador. O cuidado da pessoa idosa com a DA por ser uma doença neurodegenerativa e progressiva exige cuidados constantes. Tem-se orientado técnicas de gerontotecnologias com foco nas vivências dessas pessoas. A gerontologia é caracterizada por prestar subsídio tecnológico e atenção às pessoas idosas e seus familiares cuidadores. É reputada como o desenvolvimento de produtos, ambientes e serviços para prosperar o cotidiano das pessoas idosas, proporcionando melhor qualidade de vida.

Sendo assim, os cuidados com esses pacientes devem ser criteriosos, racionais e cautelosos, visto que o consumo indiscriminado de medicamentos e a automedicação têm se tornado tema de grande preocupação da saúde pública (YANAGIHARA et al., 2015; CARVALHO et al., 2018). Dessa maneira, o uso de forma contínua de medicamentos, como o Omeprazol tem aumentado expressivamente nos últimos anos, representando um potencial risco a saúde pública, visto que há uma possível associação entre a utilização do Omeprazol e o risco de demência, em especial o Alzheimer. Com isso, este medicamento consumido de forma desregrada e deliberada representa um grave risco a saúde das populações.

Além do âmbito farmacológico, é possível definir outros fatores que estão relacionados com a causa fisiopatológica da doença, como o fator genético, o qual é considerado preponderante na etiopatogenia da DA. Componentes genéticos já foram associados à DA quando qualquer um desses genes é alterado grandes quantidades do fragmento de uma proteína tóxica chamada de peptídeo beta-amilóide são produzidos no cérebro. Este peptídeo pode se acumular no cérebro para formar aglomerados chamados placas amilóides, que são característicos da DA. Um acúmulo de peptídeo beta amilóide tóxico e placas amilóides pode levar à morte de células nervosas e aos sinais e sintomas progressivos desse distúrbio. Existem diversos genes que podem estar relacionados com a doença, um exemplo deles é o PSEN2 (presenilina 2), que quando mutado pode acarretar a afecção. Além desse, outros genes também podem estar envolvidos nesse acometimento como o gene APP (Proteína precursora de beta amilóide). Em contrapartida, também existem genes envolvidos em mecanismos celulares para reparar danos oxidativos um exemplo, é o gene SOD2 (superóxido dismutase 2). Nesse contexto, as células cerebrais degeneram e morrem, causando uma redução constante na memória e na

função mental.

Por conseguinte, este trabalho objetiva-se na responsabilidade de aprofundar e organizar os conhecimentos sobre a DA, uma vez que o tema é bastante complexo. Muitos podem ser os genes envolvidos e como eles podem atuar no acometimento e evolução da doença que atinge muitas pessoas no Brasil e no mundo. Além do caráter genético o trabalho tem a finalidade de compilar dados a respeito das influências farmacológicas e suas formas de tratamento. Dessa forma, a pesquisa é fundamentada pelo interesse geral sobre esta afecção e a expectativa pela possibilidade da melhoria da qualidade de vida dos pacientes com Alzheimer, utilizando as ferramentas e informações necessárias frente ao problema. Para isso, a pesquisa foi realizada em bancos de dados, sendo ela, metodológica e sistemática para a busca e aquisição de informações elegendo os artigos mais representativos acerca da DA.

Indivíduos acometidos pela DA sofrem transtornos irremediáveis na sua vida cotidiana e no seio familiar. Esses problemas afetam a saúde mental dos envolvidos de ambos os lados, pois trata-se de uma doença sem causa aparente e silenciosa que chega na maioria dos casos com o tempo, favorecida pelo processo inerente do envelhecimento humano. Em síntese, o estudo é relevante para a comunidade de modo geral, não só acadêmica. Uma vez que é um conhecimento bastante complexo, multifatorial e carente de indicação direta de causalidade, visto que as associações podem ser bem amplas e que ainda existe muito para se descobrir. Todavia, alguns cientistas já conseguiram identificar componentes genéticos associados ao problema. Desse modo, é possível ter uma visão mais global e aplicada a respeito do tema com um maior conhecimento dos componentes associados com a afecção possivelmente favorecendo a atenuação dos transtornos causados pela progressão do Alzheimer.

2 | METODOLOGIA

O referente trabalho trata-se de um estudo inicial com potencial tecnológico e explicativo, bem como de revisão bibliográfica como ferramenta para a compreensão dos efeitos do processo do envelhecimento humano em pacientes acometidos pelo Alzheimer, além de aprofundar de forma qualitativa os conhecimentos envolvendo a preocupação sobre esta problemática. Além disso, a análise das informações obtidas em bancos de dados públicos disponíveis on-line possibilita a descoberta de possíveis novos genes candidatos, bem como de identificação do funcionamento da progressão do Alzheimer.

Apesquisa literária foi realizada no segundo semestre de 2018 sendo concentrada nas plataformas bibliográficas de pesquisas científicas NCBI, PubMed, KEGG e UniProt utilizando os seguintes descritores: “Alzheimer” e “Idosos”, traduzindo-os para a compatibilidade da plataforma de pesquisa que apresenta o idioma inglês. A

utilização dos descritores, isoladamente ou em conjunto, com operadores booleanos do tipo “AND, OR e NOT” foi empregada para aprimorar as pesquisas garantindo a inclusão dos artigos considerados de referência ou mais atuais sobre a temática proposta.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos que apresentaram estruturas textuais completas disponíveis nas plataformas de pesquisa, publicações que apresentaram dados qualitativos condizentes com os objetivos propostos, além de estudos científicos de referência e prioritários, mas não exclusivos, dos últimos 20 anos. Foram excluídos da pesquisa trabalhos que não atendiam aos critérios de buscas, bem como aqueles que divergiam do objetivo proposto no presente trabalho. As análises iniciais dos conteúdos encontrados se basearam numa leitura detalhada dos artigos, resultando em uma seleção de quais atenderiam a necessidade de solucionar a problemática e sua compreensão. Por fim, as informações pertinentes foram agrupadas de maneira sistematizada para discussão sobre o tema, neste artigo foram trabalhados um total de 19 artigos em inglês para compor esse trabalho.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que os sintomas da DA incluem alterações cognitivas, perda de memória e alterações comportamentais e são caracterizadas por lesão sináptica, seguida de perda neuronal associada à neurodegeneração. O sintoma mais comum da DA é um gradual declínio na capacidade de memorizar novas informações. Durante a fase inicial da doença há também interferência em outros domínios cognitivos que afetam a capacidade de raciocínio, humor, habilidades de julgamento e uso da linguagem. Eventualmente, os pacientes com DA não conseguem realizar diariamente atividades de vida e eles se tornam dependentes dos outros. (AHMAD et al., 2017). Isto pode acarretar uma série de distúrbios fisiológicos precursores de processos depressivos tanto no paciente quanto nos seus familiares cuidadores. A principal característica patológica e diagnóstica do Alzheimer é a acumulação de duas proteínas neurotóxicas que se agregam no sistema nervoso central: a β -amilóide ($A\beta$), gerada a partir de uma proteína precursora amilóide (APP) que se agrega em placas extracelulares e a tau hiper-fosforilada (pTau) que formam emaranhados neurofibrilares intracelulares (GRIMALDI, 2018).

Segundo Khurshid (2017) pode-se relatar dois tipos de DA: a de início precoce que contribui apenas para um pequeno número de casos (menos superior a 1%), com sintomas aparentes antes dos 65 anos, como em pacientes abrigando mutações genéticas, assim, mutações nos cromossomos 21 (APP), 14 (presenilina 1) e 1 (presenilina 2) causam a formação de proteínas anormais. Já o segundo tipo é a de início tardio (esporádica) que ocorre mais frequentemente com início aos 65-70 anos. As causas deste tipo de DA não são completamente compreendidas, mas elas provavelmente envolvem uma combinação de fatores genéticos, ambientais e de

estilo de vida, fatores relacionados que aumentam o risco de doença.

Outro importante aspecto que vale a pena ressaltar é o impacto de tais medicamentos inibidores da bomba de prótons (IBP) no declínio cognitivo. Recentemente foram observados riscos e efeitos do consumo prolongado como a hipocloridria, hipergastrinemia e atrofia gástrica. Alguns estudos alertam também para o risco e complicações infecciosas e de nefrite intersticial aguda, além de uma possível associação entre a utilização do Omeprazol e o risco de demência em especial o Alzheimer (ROJO et al., 2010; VIANNA et al., 2013). Os inibidores da bomba de prótons (IBP) são amplamente utilizados para o tratamento de doenças gastrointestinais, mas também têm sido potencialmente implicados no declínio cognitivo (VIEGAS, 2017).

Os resultados indicam que a DA é acompanhada por uma resposta inflamatória. No entanto, tem sido claro que as células mielóides (incluindo microglia cerebral e possivelmente se infiltrando em citos) contribuem ativamente para a patogênese e progressão da doença. Nesse contexto, estudos recentes de associação genômica ampla têm ligado polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) em genes relacionados com inflamação ao aumento do risco de DA, incluindo um SNP que codifica a variante R47H em Trigger-Receptor expresso em Células Mielóides 2 - TREM2 (CHENG-HATHAWAY, 2018). Outro componente genético que quando mutado implica a patogênese e progressão da DA é o A2M, devido à sua capacidade de mediar a depuração e degradação de beta A, o principal componente dos depósitos beta-amilóides.

Dessa forma, com as consultas aos bancos de dados de sequências genômicas e de conhecimento associado ao componente genético da doença de Alzheimer, foram constatados inúmeros genes em diferentes cromossomos, como o ApoE4, esse gene encontra-se associado a lipoproteínas plasmáticas e centrais, as quais, estão relacionadas aos emaranhados neurofibrilares de Alzheimer e à proteína β -amilóide em placas senis. Participa ainda da redistribuição dos lipídios que se seguem à neurodegeneração no cérebro. No encéfalo, a APOE é produzida especialmente pelos astrócitos, menos expressivamente pela microglia e, sob certas condições, pelos neurônios. Esse gene tem três alelos designados como APOE-e2, APOE-e3 e APOE-e4 e a presença de uma cópia de APOE-e4 aumenta o risco de DA tardia em três vezes, enquanto a presença de duas cópias aumentam em cerca de doze vezes. A presença de cópias indevidas de genes pode promover o desbalanceamento genético propiciando o acometimento de diversas doenças. O gene da APOE está localizado no cromossomo 19, dentro da região genômica previamente associada à doença de Alzheimer familiar de início tardio (CAVALCANTI, 2012).

A DA tem uma etiologia genética forte, mas complexa e já demonstrou heterogeneidade alélica em locus específicos bem como uma herança poligênica. É possível que complexidade adicional, incluindo interações gene-gene, também esteja envolvida na etiologia. Embora mutações raras em múltiplos genes possam

afetar a DA de início precoce, apenas a variação na APOE tem um grande efeito na forma de início tardio mais comum da DA (HOHMAN, 2016).

Além do APOE outros genes foram descritos como influenciadores potencialmente relevantes para a DA de início tardio, como é relatado na Tabela 1, a qual demonstra componente genético relacionado no acometimento em humanos. A tabela apresenta os genes, as variantes, abreviações, localização cromossômica e se essas variantes aumentam o risco ou fornecem proteção para os acometidos.

Variante	Gene	Abreviação	Cromossomo	Risco / Proteção
rs7412	Apolipoproteína E	APOE	19q13.32	Risco
rs429358	Apolipoproteína E	APOE	19q13.32	Proteção
rs744373	Integrador de pontes 1	BIN1	2q14.3	Risco
rs11136000	Clusterin	CLU	8p21.1	Proteção
rs3764650	Cassete de ligação de ATP, subfamília A (ABC1), membro 7	ABCA7	19p13.3	Risco
rs3818361	Complemento componente (3b / 4b) receptor 1 (grupo sanguíneo Knops)	CR1	1q32.2	Risco
rs3851179	Proteína de montagem de clatrina de ligação fosfatidilinositol	PICALM	11q14.2	Proteção
rs610932	Membrana-abrangendo 4 domínios, subfamília A, membro 6A	MS4A6A	11q12.2	Proteção
rs3865444	Molécula CD33	CD33	19q13.41	Proteção
rs670139	Membrana abrangendo 4 domínios, subfamília A, membro 4E	MS4A4E	11q12.2	Risco
rs9349407	Proteína associada a CD2	CD2AP	6p12.3	Risco

Tabela 1: Genes / variantes (SNPs) associadas à doença de Alzheimer de início tardio.

Em contrapartida, a tabela 2 apresenta os genes patogênicos da DA familiar de início precoce. Visto que em laboratórios mundialmente reconhecidos utilizam painéis genéticos específicos para detecção da predisposição ao Alzheimer. Para surpresa dos resultados a Fulgent Genetics e a Prevention Genetics utilizam apenas 3 genes nesses painéis, são eles: APP, PSEN1 e PSEN2, os quais apresentam dados acerca das variantes patogênicas, a porcentagem da expressividade da doença, a localização cromossômica, abreviação e contagem de éxons.

Gene	Porcentagem	Cromossomo	Contagem de éxons	Abreviação
Presenilina 1	30 % - 70%	14q24.2	14	PSEN1
Proteína precursora da beta amiloide	15%	21q21.3	20	APP
Presenilina 2	5%	1q42.3	17	PSEN2

Tabela 2: variantes patogênicas da doença de Alzheimer familiar de início precoce.

Dessa forma, os pacientes com DA possuem uma forma hereditária da doença, pois carregam mutações nas proteínas presenilinas (PSEN1 ou PSEN2) ou na proteína precursora da amilóide (APP). Estas mutações ligadas à doença resultam no aumento da produção da forma mais longa de beta-amilóide. As presenilinas são indicadas como reguladoras do processamento de APP através de seus efeitos sobre a gama-secretase, uma enzima que cliva a APP. Além disso, pensa-se que as presenilinas estão envolvidas na clivagem do receptor Notch de tal modo que, ou regulam diretamente a atividade da gama-secretase, ou atuam nelas próprias (Lecrux et al., 2006; Guyant-Marechal et al., 2008).

Nessa perspectiva, além do caráter genético há também explicações farmacológicas frente a doença de Alzheimer, na tentativa de atenuar os sintomas, visto que a DA vem crescendo esporadicamente devido ao aumento da longevidade e os medicamentos são caros e inacessíveis, mesmo com a distribuição pelo SUS. Os mais utilizados para o tratamento de Alzheimer são os inibidores da colinesterase.

Nesse contexto, a tabela 3 apresenta a farmacologia dos inibidores das colinesterases, levando em consideração a droga, dosagem, meia-vida de eliminação, posologia diária, metabolização e eliminação desses fármacos, os quais são utilizados para fins terapêuticos.

Droga	Dosagem (mg/dia)	Meia-vida de Eliminação	Posologia Diária	Metabolização e excreção
Tacrina	40 - 160	Curta (3 – 4 h)	4 tomadas	Hepática (CYP* 1A2) risco de hepatotoxicidade
Donepezil	05/out	Intermediária (7 h)	Dose única	Hepática (CYP* 2D6 e 3A4) Excreção renal (droga intacta)
Rivastigmina	06/dez	Curta (1 – 2 h)	2 tomadas	Sináptica + excreção renal (baixo risco de interações)
Galantamina	dez/24	Longa (70 h)	2 tomadas	Hepática (CYP* 2D6 e 3A4)

Tabela 3: Farmacologia dos anticolinérgicos utilizados para tratamento de sintomas da DA.

*CYP: isoenzima do citocromo – P450.

A primeira droga dessa classe a ser experimentada com êxito em seres humanos foi a tacrina, porém, a tacrina revelou toxicidade. O donepezil foi a segunda medicação aprovada, nos Estados Unidos, para o tratamento da DA. Outro inibidor de colinesterase que recebeu grande interesse para o tratamento da DA foi a rivastigmina, essa droga é um inibidor pseudo-irreversível da acetilcolinesterase e da butirilcolinesterase, mas há pouca evidência de que essa teórica vantagem bioquímica produza benefícios demonstráveis em seres humanos com DA. Após a rivastigmina,

apresentou-se a galantamina, um alcalóide originalmente extraído dos bulbos da anêmona caucasiana e do narciso, entretanto é um inibidor reversível e competitivo da acetilcolinesterase com pequena atividade inibitória da butirilcolinesterase. Além desses, ainda há outro fármaco inibidor irreversível denominado de metrifonato (FORLENZA, 2005).

Além disso, estudos correlacionam a associação positiva entre pessoas que tomam antidepressivos e o Alzheimer. No entanto, a depressão em si é que está mais ligada ao Alzheimer do que os medicamentos, isso porque o estado depressivo, o mau humor e a irritabilidade causam inflamação nos neurônios. Quando constante essa inflamação pode levar ao desenvolvimento de doenças neurodegenerativas como o Alzheimer. Todavia, pesquisas relatam que indivíduos com déficit cognitivo ou DA provavelmente estão utilizando um antidepressivo e que isso é mais evidente se o antidepressivo for administrado antes dos 65 anos de idade (MORAROS, 2017).

Embora as atividades farmacológicas não sejam tão eficazes, devido ao fato de ainda não saber com precisão e especificidade a causa fisiopatológica da doença, uma vez que o fármaco mais eficaz é aquele que atua em uma causa específica, existem outras alternativas não farmacológicas que podem auxiliar no tratamento deste acometimento. Nesse sentido, pesquisas mostraram que a vitamina E (alfa-tocoferol) tem sido usada no tratamento da Doença de Alzheimer, tendo ação antioxidante, produzindo um desaceleramento do processo de envelhecimento celular, e retardando o desenvolvimento da doença. Além disso, a técnica de acupuntura é uma terapia milenar que consiste na aplicação de agulhas em pontos específicos do corpo para tratar doenças e para promover saúde, essa técnica pode ser mais eficaz do que fármacos, e também pode aumentar o efeito do donepezil na melhoria da capacidade cognitiva em função dos pacientes com DA, auxiliando na melhoria da capacidade de vida diária desses indivíduos (ZHOU et al., 2015).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível concluir que os pacientes com DA são acometidos por diversos fatores, tanto ambientais quanto genéticos, e muitos são os medicamentos que podem controlar a doença ou até mesmo estar relacionados com a causa neuropatológica dela, como foi visto no uso contínuo do Omeprazol. Assim, evidencia-se que a automedicação e o consumo de forma desregrada e deliberada representam um grave risco a saúde das populações que podem levar a possíveis consequências nocivas. Nesse contexto, também existem mecanismos não farmacológicos que podem promover o controle da doença auxiliando e atenuando os problemas gerados pela DA, o exercício físico pelos idosos é um exemplo de melhoria. Além disso, existem outras práticas fomentadoras desse equilíbrio como a prática de gerontologia que tem a finalidade de compreender e cuidar do idoso acometido pelo Alzheimer. Essa

é a ciência capaz de estudar o processo de envelhecimento humano com atenção às necessidades físicas, emocionais e sociais. Em síntese, o componente genético da afecção é forte candidato a sua causa, uma vez que uma mutação em um nucleotídeo pode acentuar o grau de expressividade de determinado gene e causar problemas ao indivíduo. Portanto, assim como tantas outras heranças genéticas essa ainda é carente de informações que possam explicar com mais eficiência a causa da doença. Devido a isso é fundamental o envolvimento de estudos futuros para a descoberta de outros fatores influenciadores do problema, facilitando a descoberta da cura e conseqüentemente de melhores intervenções terapêuticas, enfatizando uma melhor qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, Khurshid et al. Commonalities in biological pathways, genetics, and cellular mechanism between Alzheimer Disease and other neurodegenerative diseases: an *in silico*-updated overview. **Current Alzheimer research**, v. 14, n. 11, p. 1190-1197, 2017.
- CARVALHO, Clodevan Silva; CARVALHO, Alana Soares; PORTELA, Fernanda Santos. Uso Indiscriminado e Irracional de Anti-inflamatórios não Esteroidais (Aines) por Pacientes Idosos em uma Rede de Farmácias do Sudoeste da Bahia. **Id on Line Revista de Psicologia**, v. 12, n. 40, p. 1051-1064, 2018.
- CHENG-HATHAWAY, Paul J. et al. The T rem 2 R47H variant confers loss-of-function-like phenotypes in Alzheimer's disease. **Molecular neurodegeneration**, v. 13, n. 1, p. 29, 2018.
- DA SILVA ALBUQUERQUE, Dayse et al. Contribuições teóricas sobre o envelhecimento na perspectiva dos estudos pessoa-ambiente. **Psicologia USP**, v. 29, n. 3, p. 442-448, 2018.
- DA SILVA, Wallison Junio Martins; FERRARI, Carlos Kusano Bucalen. Metabolismo mitocondrial, radicais livres e envelhecimento. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 3, p. 441-451, 2011.
- DE SÁ CAVALCANTI, José Luiz; ENGELHARDT, Elias. Aspectos da fisiopatologia da doença de Alzheimer esporádica. **Rev Bras Neurol**, v. 48, n. 4, p. 21-29, 2012.
- FORLENZA, Orestes V. Tratamento farmacológico da doença de Alzheimer. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 32, n. 3, p. 137-148, 2005.
- GRIMALDI, Alfonso et al. Inflammation, neurodegeneration and protein aggregation in the retina as ocular biomarkers for Alzheimer's disease in the 3xTg-AD mouse model. **Cell death & disease**, v. 9, n. 6, p. 685, 2018.
- GUYANT-MARECHAL, I.; Berger, E.; Laquerrière, A.; Rovelet-Lecrux, A.; Viennet, G.; Frebourg, T.; Rumbach, L.; Campion, D.; Hannequin, D. Intrafamilial diversity of phenotype associated with app duplication. **Neurology**, v. 271, n. 23, p. 1925-1926. Dez. 2008.
- HOHMAN, T. J. et al. Discovery of gene-gene interactions across multiple independent data sets of late onset Alzheimer disease from the Alzheimer Disease Genetics Consortium. **Neurobiology of aging**, v. 38, p. 141-150, 2016.
- ILHA, S. et al. Gerontotecnologias utilizadas pelos familiares/cuidadores de idosos com alzheimer: contribuição ao cuidado complexo. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 27, n. 4, 2018.

JANSSEN, J. C.; Beck, J. A.; Campbell, T. A.; Dickinson, A.; Fox, N. C.; Harvey R. J.; Houlden, H.; Rossor, M. N.; Collinge, J. Early onset familial Alzheimer disease: Mutation frequency in 31 families. **Neurology**. v. 60, n. 2, p. 235-239, 2003.

MARCON, G.; Di Fede, G.; Giaccone, G.; Rossi, G.; Giovagnoli, A. R.; Maccagnano, E.; Tagliavini, F. A novel Italian presenilin 2 gene mutation with prevalent behavioral phenotype. **J Alzheimers Dis**. 2009;16(3):50911. doi: 10.3233/JAD-2009-0986.

MORAROS, J. et al. The association of antidepressant drug usage with cognitive impairment or dementia, including Alzheimer disease: A systematic review and meta-analysis. **Depression and anxiety**, v. 34, n. 3, p. 217-226, 2017.

ROJO, L. E. et al. Selective interaction of lansoprazole and astemizole with tau polymers: potential new clinical use in diagnosis of Alzheimer disease. **Journal of Alzheimer Disease**, v. 19, n. 2, p. 573-589, 2010.

ROVELET-LECRUX, A.; Hannequin, D.; Raux, G.; Le Meur, N.; Laquerrière, A.; Vital, A.; Dumanchin, C.; Feuillette, S.; Brice, A.; Vercelletto, M.; Dubas, F.; Frebourg, T.; Campion, D. APP locus duplication causes autosomal dominant early-onset Alzheimer disease with cerebral amyloid angiopathy. **Nat Genet**. v. 38, n. 1; p.24-26, Jan. 2006.

SERENIKI, Adriana; VITAL, M. A. B. F. A doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos. **Rev Psiquiatr Rio Gd Sul**, v. 30, n. 1 supl 0, 2008.

VIANNA, Luciano von der Goltz. **Fragmentos de pessoa e a vida em demência: etnografia dos processos demenciais em torno da doença de Alzheimer**. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Antropologia Social, UFRGS, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

VIEGAS, A.; NABAIS, S. Associação entre os inibidores da bomba de prótons e o risco de demência. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 33, n. 1, p. 79-80, 2017.

WALLON, David et al. The French series of autosomal dominant early onset Alzheimer's disease cases: mutation spectrum and cerebrospinal fluid biomarkers. **Journal of Alzheimer's Disease**, v. 30, n. 4, p. 847-856, 2012.

YANAGIHARA, Gabriela Rezende et al. Efeitos da administração em longo prazo do omeprazol sobre a densidade mineral óssea e as propriedades mecânicas do osso. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 50, n. 2, p. 232-238, 2015.

ZHENG JJ, Li WX, Liu JQ, Guo YC, Wang Q, Li GH, Dai SX, Huang JF. Low expression of aging-related NRXN3 is associated with Alzheimer disease: A systematic review and meta-analysis. **Medicine (Baltimore)**. v. 97, n. 28, p. e11343. doi: 10.1097/MD.00000000000011343. Epub 2018 Jul 13. PubMed PMID: 29995770; PubMed Central PMCID: PMC6076205.

ZHOU, Jing et al. The effectiveness and safety of acupuncture for patients with Alzheimer disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Medicine**, v. 94, n. 22, 2015.

QUEDAS E DESEMPENHO COGNITIVO ENTRE IDOSOS DE CENTROS DE CONVIVÊNCIA EM UMA CAPITAL BRASILEIRA

Márcia Andréa Gonçalves Leite

Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com

Mércia Aurélia Gonçalves Leite

Doutora em Ciências, docente da Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT, merciagl@gmail.com;

Marcilio Sampaio dos Santos

Doutor em enfermagem instrumental, docente da Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT sempreevoluir@gmail.com

Ana Luiza Lima Sousa

Doutora em saúde pública, docente Universidade Federal de Goiás- UFG, demmilima@gmail.com.

RESUMO: Introdução: Com o envelhecimento ocorrem alterações na funcionalidade dos idosos, com declínios que predispõem a quedas, dentre eles, o cognitivo. **Objetivo:** Analisar a associação da capacidade cognitiva com a ocorrência de quedas entre idosos em centros de convivência. **Metodologia:** Estudo transversal analítico com 411 idosos participantes de centros de convivência. Foram usadas variáveis sociodemográficas e clínicas e para análise da cognição, o Mini Exame do Estado Mental- (MEEM). Para a análise dos dados, foi realizada análise de associação com teste qui-quadrado ou Exato de Fisher.

Resultados: A ocorrência de quedas foi de 74 (18,0%), sendo que 51 (68,9%) caíram uma vez no período de um ano e 23 (31,1%) mais de duas quedas. As mulheres apresentaram maior ocorrência de quedas (71 – 95,9%), e aquelas que referiram não ter companheiro apresentaram probabilidade de 3,8 vezes maior de sofrerem quedas, assim como com menor renda individual e sem o hábito de leitura tiveram 5,0 vezes mais chances de quedas. O declínio na capacidade cognitiva esteve associada unicamente com o uso de polifarmácia. **Considerações finais:** Não foi identificada associação entre a ocorrência de quedas e nível cognitivo em idosos neste estudo, sugerimos para estudos futuros, uma análise com um instrumento de cognição com maior especificidade.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos, Centros Comunitários para Idosos, Acidentes por Quedas, Cognição.

FALLS AND COGNITIVE PERFORMANCE AMONG ELDERLY LIVING CENTERS IN A BRAZILIAN CAPITAL

ABSTRACT: Introduction: With aging there are changes in the functionality of the elderly, with declines that predispose to falls, including the cognitive. Objective: To analyze the association

of cognitive ability with the occurrence of falls among the elderly in social centers. Methodology: Analytical cross-sectional study with 411 elderly participants from social centers. Sociodemographic and clinical variables were used and for cognition analysis, the Mini Mental State Examination (MMSE). For data analysis, association analysis with chi-square test or Fisher's exact test was performed. Results: The occurrence of falls was 74 (18.0%), and 51 (68.9%) fell once in a year and 23 (31.1%) more than two falls. Women had a higher occurrence of falls (71 - 95.9%), and those who reported not having a partner were 3.8 times more likely to suffer falls, as well as having lower individual income and without reading habits had 5, 0 times more likely to fall. The decline in cognitive ability was associated only with the use of polypharmacy. Final considerations: No association between the occurrence of falls and cognitive level in the elderly was identified in this study. We suggest for future studies an analysis with a more specific cognition instrument.

KEYWORDS: Elderly, Community Centers for the Elderly, Fall Accidents, Cognition.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento vem acompanhado por problemas de saúde físicos e mentais. Estes, frequentemente são causados por doenças crônicas e quedas, apresentando diversos impactos na vida do idoso, que podem incluir morbidade importante, mortalidade, deterioração funcional, hospitalização, institucionalização e consumo de serviços sociais e de saúde. (RIBEIRO et al., 2008).

Na população idosa as quedas ocorrem como resultado de uma complexa interação de fatores de risco intrínsecos, extrínsecos e comportamentais e estão associadas com potencial declínio físico, com efeitos no âmbito funcional, psicossocial e econômico. (LOPES e DIAS, 2010). O declínio cognitivo tem sido responsável por um risco duplicado no número de quedas em idosos. (KEARNEY e HARWOOD, 2013).

Foi neste enquadramento que emergiu a formulação da questão central deste estudo, que teve como objetivo analisar a ocorrência de quedas entre idosos e sua associação com o desempenho cognitivo, avaliado com aplicação do teste de rastreamento. Este estudo foi do tipo transversal analítico, e apresentou prevalência de quedas na população estudada de 18%, considerada inferior a estudo de análise nacional, 27,6%. Quanto as variáveis preditoras de quedas no estudo, estiveram os participantes que viviam sem companheiro, com renda individual inferior a 2 salários mínimos, que não possuíam o hábito de leitura e aqueles que estiveram hospitalizados no último ano.

A ocorrência de quedas na população estudada não esteve associada com o declínio cognitivo. Uma possível justificativa, é que idosos com melhor mobilidade, semelhantes aos idosos que compõem a amostra deste estudo, podem ter o risco para quedas diminuídos, em razão de maior autonomia. A ocorrência das quedas na

maioria das vezes é ocasionada pelo somatório de diversos fatores de risco e múltiplas causas, podendo nesse caso não estar relacionadas à problemas intrínsecos, e sim comportamentais e ambientais.

Neste contexto surgem os grupos de convivência, como forma de interação, inclusão social e uma forma de resgatar a autonomia e manter os idosos mais ativos físico e cognitivamente.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal analítico, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (parecer nº 786.335), com participação de 411 idosos, de ambos os sexos com idade igual ou superior a 60 anos, frequentadores de Centros de Convivência, em Goiânia, Goiás. Foram colhidos dados sociodemográficos e clínicos, e para a avaliação cognitiva, foi utilizado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), validado no Brasil em 1994, por Bertolucci. O MEEM é composto por 30 questões, abordando cinco domínios (Orientação, Memória, Atenção/ Cálculo, Evocação e Linguagem). O escore total varia entre 0 e 30 pontos, com menor pontuação indicando maior grau de comprometimento da função cognitiva. Pontuações entre 23/24 têm demonstrado alta sensibilidade e especificidade para identificação de declínio cognitivo. (BRUCKI et al., 2003).

Na análise dos dados, foi realizada, análise de associação entre essas variáveis, com teste qui-quadrado ou *Exato de Fisher*, quando adequado. Para apresentação das variáveis quantitativas foi utilizada média, desvio padrão, mediana e intervalo de confiança. Na análise do MEEM, a classificação foi por escolaridade e considerada as seguintes pontuações: 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos; 26 para 5 a 8 anos; 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos. (BRUCKI et al., 2003). Para todos os testes considerou-se um nível de significância de 5%, com intervalo de confiança de 95%.

DESENVOLVIMENTO

As quedas são uma das principais causas de morbimortalidade em idosos no mundo. No Brasil, aproximadamente 30% a 40% dos idosos caem pelo menos uma vez ao ano, e estas taxas aumentam com a idade, chegando a 50% naqueles acima dos 80 anos. (WHO, 2008; CRUZ et al., 2015; SIQUEIRA et al., 2011; AMBROSE e HAUSDORFF, 2013), sendo que 13% dessa população caem de forma recorrente. (OLIVEIRA e YOSHITOME, 2010).

Quanto mais frágil o idoso, maior a propensão à queda, aumentando com a idade em ambos os gêneros, em todos os grupos étnicos e raciais, caracterizando um fator importantíssimo de morbidade, institucionalização e mortalidade (NICOLUSSI et al.,

2012). Indivíduos com declínio cognitivo, bem como os que já possuem transtornos demenciais, são mais propensos a sofrerem quedas (CRUZ et al., 2015), resultando em prejuízo no funcionamento físico, social e emocional de idosos.(BECKERT, IRIGARAY e TRENTINI, 2012).

A avaliação do declínio cognitivo exige aplicação de rigorosos testes diagnósticos acompanhados de sinais clínicos específicos. Por outro lado, a possibilidade de rastreamento dessa condição entre pessoas idosas pode auxiliar na identificação de sinais indicativos de forma precoce, auxiliando na abordagem do problema. A escala de rastreamento Mini Exame do Estado Mental (MEEM) é o instrumento mais utilizado para a investigação e monitorização da função cognitiva, embora não determine diagnósticos clínicos. (HSU et al., 2012). Os estudos que associam a ocorrência de quedas com a capacidade cognitiva geralmente utilizam instrumentos diagnósticos com boa sensibilidade e especificidade associados com o MEEM. (WOO, et al., 2017; RUITER et al., 2017; ANSAI et al., 2017).

Embora o declínio na função cognitiva venha sendo considerada como fator de risco para quedas, os domínios cognitivos específicos mais relacionados às quedas estão apenas começando a ser compreendidos. Estudos referem que indivíduos com comprometimento cognitivo leve são duas vezes mais propensos a sofrer uma queda como aqueles sem tal comprometimento. (DAVIS et al., 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 411 idosos com média de idade de 71,3 anos ($\pm 7,0$), mediana de 71,0 anos, idade mínima de 60 anos e máxima de 95 anos. Os homens (73,8 anos $\pm 6,3$) tinham idade média superior à das mulheres (71,0 anos $\pm 7,0$) ($p=0,010$).

A participação feminina foi maior (88,3%; 363); e havia mais mulheres na faixa etária de 60 a 70 anos, sendo que nas demais faixas a distribuição foi semelhante entre os sexos. Elas também apresentaram situação conjugal “sem companheiro” em maior proporção do que os homens, porém não moravam sozinhas (59,0%, 214). Além disso, apresentaram maior escolaridade e mais uso do meio de transporte coletivo/ou carro com motorista (Tabela 1).

Não houve diferença na distribuição por sexo quando analisada renda individual e renda familiar; no entanto, as mulheres apresentaram maior frequência “outras fontes de renda” do que os homens. Os resultados revelaram que a renda individual era inferior a dois salários mínimos em 72,7% da amostra ($n=299$), e essa fonte de renda era proveniente de aposentadoria (83%; 341) (Tabela 1).

Com relação ao uso contínuo de medicamentos e a quantidade desses medicamentos, as mulheres proporcionalmente, faziam mais uso do que os homens, e esses relataram que não possuíam o hábito da leitura (97,9%, 47) (Tabela 1).

Sexo	Sexo		p*
	Masculino (n=48)	Feminino (n=363)	
	n (%)	n (%)	
Faixa etária			
60 l--- 70 anos	11 (22,9)	164 (45,2)	0,003
70 l--- 80 anos	28 (58,3)	158 (43,5)	
80 anos e mais	9 (18,8)	41 (11,3)	
Estado Conjugal			
Com companheiro	19 (39,6)	89 (24,5)	0,005
Sem companheiro	29 (60,4)	274 (75,5)	
Moradia –Cohabitação			
Mora sozinho	21 (43,8)	149 (41,0)	0,721
Não mora sozinho	27 (56,2)	214 (59,0)	
Escolaridade (anos de estudo)			
Menos de 5 anos	33 (68,8)	172 (47,4)	0,005
Mais de 5 anos	15 (31,2)	191 (52,6)	
Renda individual			
Menos de 2 salários mínimos**	40 (83,3)	259 (71,3)	0,080
Mais de 2 salários mínimos**	8 (16,7)	104 (28,7)	
Renda familiar			
Menos de 2 salários mínimos**	21 (43,8)	147 (40,5)	0,666
Mais de 2 salários mínimos**	27 (56,2)	216 (59,5)	
Fonte de renda			
Aposentadoria/pensão	47 (97,9)	294 (81,0)	0,003
Outras fontes	1 (2,1)	69 (19,0)	
Meio de transporte			
Ônibus	34 (70,8)	237 (65,3)	0,022
Carro próprio	10 (20,8)	47 (12,9)	
Carro com motorista (táxi ou outros)	4 (8,3)	79 (21,8)	
Uso contínuo de medicamentos			
Nenhum	14 (29,2)	33 (9,1)	< 0,001
Um medicamento	14 (29,2)	50 (13,8)	
Dois medicamentos	9 (18,8)	75 (20,7)	
Três ou mais medicamentos	11 (22,9)	205 (56,5)	
Hospitalização no último ano			
Não	45 (93,8)	330 (91,2)	0,721
Uma vez	3 (6,2)	29 (8,0)	

Duas ou mais vezes	--	3 (0,8)	
Hábito de leitura			0,003
Sim	1 (2,1)	70 (19,3)	
Não	47 (97,9)	293 (80,7)	

Tabela 1 – Caracterização da amostra de idosos, de acordo com o sexo, em uma capital brasileira. Goiânia, Goiás, 2014 (n=411).

* Fonte: Autor. Teste qui-quadrado ou Exato de Fischer; **Salário Mínimo (ano 2014) = R\$ 724,00

A ocorrência de quedas referidas pelos idosos foi de 74 (18,0%), sendo que desse total, 51 (68,9%) referiram ter caído apenas uma vez no período de um ano e 23 (31,1%) mais de duas quedas. As mulheres apresentaram maior ocorrência de quedas (71 – 95,9); sendo que 15 mulheres também referiram internação no último ano. Aqueles que referiram quedas no último ano informaram também mais hospitalizações, menos hábito de leitura, apresentavam mais morbidades e faziam uso de polifarmácia. As demais variáveis não mostraram associação com a ocorrência de quedas.

Na avaliação cognitiva (MEEM) os idosos apresentaram pontuação mediana de 27 pontos (IC 95% 25,7 – 26,4), numa escala de escore máximo atingindo 30 pontos; quando considerada a avaliação por domínios do MEEM, dentre os domínios que o compõem, somente em “orientação e memória” os idosos alcançaram os escores máximos.

Ao realizar a análise do MEEM classificado por escolaridade, foram identificados 186 (45,3%) com algum comprometimento cognitivo. A frequência de quedas entre esses foi de 29 (15,6%) e sem associação com o declínio cognitivo (p=0,247). O declínio cognitivo esteve associado unicamente com o uso de polifarmácia. (Tabela 2).

	Capacidade cognitiva		p*
	Com declínio n (%)	Sem declínio n (%)	
Sexo			
Masculino	19 (10,2)	29 (12,9)	0,401
Feminino	167 (89,8)	196 (87,1)	
Escolaridade			0,082
Menos de 5 anos	84 (45,2)	121 (53,8)	
Mais de 5 anos (>=)	102 (54,8)	104 (46,2)	
Hábito de leitura			0,820
Não	153 (45,0)	187 (83,1)	
Sim	33 (46,5)	38 (16,9)	
Faixa etária			0,143
Menor que 70 anos	71 (38,2)	102 (45,3)	
Maior que 70 anos	115 (61,8)	123 (54,7)	

Estado conjugal			0,122
Com companheiro	42 (22,6)	66 (29,3)	
Sem companheiro	144 (77,4)	159 (70,7)	
Renda individual			0,064
Menos de 2 salários mínimos	127 (68,3)	172 (76,4)	
Mais 2 salários mínimos	59 (31,7)	53 (23,6)	
Renda familiar			0,417
Menos de 2 salários mínimos	72 (38,7)	96 (42,7)	
Mais de 2 salários mínimos	114 (61,3)	129 (57,3)	
Transporte urbano			0,332
Usa	118 (63,4)	153 (68,0)	
Não usa	68 (36,6)	72 (32,0)	
Hospitalização no último ano			0,680
Sim	17 (9,1)	18 (8,0)	
Não	169 (90,9)	207 (92,0)	
Multimorbidades			0,566
Não referiu	19 (10,2)	24 (10,7)	
Referiu de 1 a 2 morbidades	84 (45,2)	90 (40,0)	
Mais de 3	83 (44,6)	111 (49,3)	
Polifarmácia (5 ou mais) fármacos)			0,021
Sim	34 (18,3)	63 (28,0)	
Não	152 (81,7)	162 (72,0)	

Tabela 2 – Avaliação do desempenho cognitivo dos idosos pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) segundo variáveis sociodemográficas e clínicas. Goiânia, Goiás, 2014 (n = 411).

*Teste Qui-quadrado ou Exato de Fischer – valor de p significante <0,05

A prevalência de quedas na população estudada foi de 18%, considerada inferior a estudo de análise nacional, 27,6%. Estas diferiram em diferentes regiões do País, onde a região Norte apresentou menor média nacional de quedas (18,6%), em relação as demais regiões (SIQUEIRA et al., 2011). Já os países latino americanos, como Argentina (28,5%), Uruguai (27%) e Santiago, (34%), e Espanha (28,4%) apresentaram pelo menos uma queda ao ano, sendo consideradas superiores ao nosso estudo (SIQUEIRA et al., 2011; RODRIGUEZ-MOLINERO et al., 2015). Essa ocorrência de quedas foi semelhante a estudo chinês com idosos acima de 60 anos, que encontrou taxa de 19,3% e com tendência a redução entre aqueles menores de 70 anos. (WU e OUYANG, 2017).

Outros estudos que utilizaram o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) na avaliação da capacidade cognitiva e ocorrência de quedas, também não encontraram associação, mesmo usando diferentes formas de análise do instrumento. (CHAVES et al., 2012; FERRER, et al., 2012). Estudo oriundo no Inquérito de Saúde em Juiz de Fora, MG realizado em 2010, encontrou 42% “com” declínio cognitivo, apresentaram quedas, contra 29,9% “sem” alterações cognitivas. (CRUZ et al., 2015).

No presente estudo o declínio cognitivo esteve associado a polifarmácia.

Idosos que apresentaram mais declínio cognitivo faziam um consumo menor de medicamentos. Medicamentos como antidepressivos, ansiolíticos, antipsicóticos e tratamento de demência mostraram um aumento de 47% no risco de quedas entre idosos. (AMBROSE, PAUL e HAUSDORFF, 2013).

Estudo com idosos hospitalizados identificou diferentes associações na presença de acidente vascular encefálico, história de demência e fibrilação atrial, com menores escores de cognição entre aqueles que caíram de forma recorrente ($17,3 \pm 6,7$), quando comparados com aqueles que caíram uma única vez ($20,2 \pm 6,2$) e os demais que não apresentaram quedas ($24,0 \pm 5,1$). Evidenciando, dessa forma, uma provável associação entre a capacidade cognitiva avaliada pelo teste de rastreamento e a ocorrência de quedas. (CHEN et al., 2011). Outros instrumentos têm sido utilizados para avaliação da cognição e demonstrado associação com esse agravo, como por exemplo o questionário BOAS (*Brazil Old Age Schedule*). (CARVALHO e COUTINHO, 2002). Estudos com idosos na comunidade, divergiram dos nossos achados, onde o declínio na cognição esteve associado ao aumento das quedas (CARVALHO e COUTINHO, 2002; FISCHER, et al., 2014; MUIR, GOPAUL e MONTERO, 2012).

Os idosos que não referiram o hábito da leitura como atividade de lazer, apresentaram maiores chances de quedas. Atribui-se isto a leitura requerer habilidades cognitivas específicas como atenção e concentração. Esse hábito é considerado uma ferramenta importante para aumentar os ganhos cognitivos, bem como melhorar as ações motoras. (CRUZ et al., 2015; TORQUATO, MASSI e SANTANA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de grupos de convivência para a terceira idade deve ser difundida e implantada, a fim de contribuir para uma melhor qualidade de vida, melhor condição física e emocional durante o envelhecimento. É necessário estarmos atentos a alguns fatores específicos ao envelhecimento como a diminuição das competências cognitivas, o comprometimento das competências motoras e da autonomia, criando formas de manter os idosos capazes e independentes ocupados de forma que se sintam valorizados.

O comprometimento cognitivo nos idosos do presente estudo foi de quase a metade da amostra, enquanto a ocorrência de quedas entre esses não alcançou 20%, demonstrando que não houve associação entre essas variáveis. O uso de instrumento de rastreamento para avaliação cognitiva não identificou associação entre a ocorrência de quedas e a capacidade cognitiva. O MEEM identificou aproximadamente a metade dos idosos com algum comprometimento cognitivo e isso deve ser levado em consideração para que investigações mais verticais sejam realizadas nessa população.

Como fator de limitação deste estudo, pode ser o fato do instrumento de

avaliação MEEM, apesar de sua alta sensibilidade e especificidade, ser considerado um teste de rastreio cognitivo e não de diagnóstico clínico.

REFERÊNCIAS

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Who global report on falls prevention in older age**, 2008.

ALMEIDA, S. T. *et al.* Análise de fatores extrínsecos e intrínsecos que predisõem a quedas em idosos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 58, n. 4, p.427-33, 2012.

AMBROSE, A. F, PAUL, G., HAUSDORFF, J. M. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. *Maturitas*, v.75, n.1,p.51-61, 2013.

ANASAI, J. H. *et al.* Gait, dual task and history of falls in elderly with preserved cognition, mild cognitive impairment, and mild Alzheimer's disease. *Braz J Phys Ther*, v.21, n.2, p.144-51, 2017.

BECKERT, M., IRIGARAY, T. Q., TRENTINI, C. M. Qualidade de vida, cognição e desempenho nas funções executivas de idosos. *Estud Psicol*, v.29, n.2, p.155-62, 2012.

BERTOLUCCI, P. H. *et al.* The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. *Arq Neuropsiquiatr*, v.52, n.1, p.1-7, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Caderno de atenção básica. 2006.

BRUCKI, S. M. D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v.61, n.3B, p.777-81, 2003.

CARVALHO, A. C; COUTINHO, E. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. *Revista de Saúde Pública*, v.36, n.4, p.448-54, 2002.

CHAVES, M. *et al.* Mobilidade e risco de quedas de população idosa da comunidade de São Carlos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.17, n.9, 2012.

CHEN, X. *et al.* Characteristics associated with recurrent falls among the elderly within aged-care wards in a tertiary hospital: the effect of cognitive impairment. *Arch Gerontol Geriatr*, v.53, n.2, p.183-6, 2011.

CRUZ, D.T.D. *et al.* Associação entre capacidade cognitiva e ocorrência de quedas em idosos. *Cadernos Saúde Coletiva*, v.23, n.4, p.386-93, 2015.

CRUZ, D.T. *et al.* Prevalence of falls and associated factors in elderly individuals. *Rev Saúde Pública*, v.46, n.1,p.138-46, 2012.

DAVIS, J. C *et al.* Mobility and cognition are associated with wellbeing and health related quality of life among older adults: a cross-sectional analysis of the Vancouver Falls Prevention Cohort. *BMC Geriatr*, v.15, n.75, 2015. Disponível em :<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26142897>. Acesso em: 17 abr. 2019.

DEL DUCA, G. F.; ANTES D. L.; HALLAL P. C. Falls and fractures among older adults living in long-term care. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.16, n.1, p.68-76, 2013.

FERRER, F. *et al.* Risk of falls in 85-year-olds is associated with functional and cognitive status: the Octabaix Study. *Archives of gerontology and geriatrics*, v.54, n.2, p.352-6, 2012.

- FISCHER, B. L. *et al.* Declining cognition and falls: role of risky performance of everyday mobility activities. **Phys Ther**, v.94, n.3, p.355-62, 2014.
- GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.17, n.1, p.201-9, 2014.
- HERMAN, T. *et al.* Executive control deficits as a prodrome to falls in healthy older adults: a prospective study linking thinking, walking, and falling. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, v.65, n.1, p.1086-92, 2010.
- HSU, C. L. *et al.* Examining the relationship between specific cognitive processes and falls risk in older adults: A systematic review. **Osteoporosis International**, v.23, n.10, p.2409-24, 2012.
- KEARNEY, F. C.; HARWOOD, H. The Relationship between Executive Function and Falls and Gait Abnormalities in Older Adults : A Systematic Review. **Dement Geriatric Cogn Disord**, v. 36, n.2, p.20-35, 2013.
- LOYOLA FILHO, A. I. *et al.* Influência da renda na associação entre disfunção cognitiva e polifarmácia: Projeto Bambuí. **Revista de Saúde Pública**, v.42, n.1, p.89-99, 2008.
- LOPES, R. A.; DIAS, R. C. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. **ConScientiae Saúde**, v.9, n.3, p.504-9, 2010.
- LUSTOSA, L. P. *et al.* Impact of static stretching on the gain in knee-extensor strength of community-dwelling older women after a training program. **Rev Bras Fisioter**, v.14, n.6, p.497-502, 2010.
- MUIR, S. W.; GOPAUL, K.; MONTERO ODASSO, M. M. The role of cognitive impairment in fall risk among older adults: a systematic review and meta-analysis. **Age and ageing**, v.41, n.3, p.299-308, 2012.
- NERI, A. L.; CEOLIM, M. F.; PEREIRA, A.A. Associação entre sintomas de insônia, cochilo diurno e quedas em idosos da comunidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v.29, n.3, p.535-46, 2013.
- NICOLUSSI, A. C. *et al.* Quality of life in elderly people that have suffered falls: integrative literature review. **Ciência Saúde Coletiva**, v.17, n.3, p.723–30, 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22450414>. Acesso em 17 abr. 2019.
- OLIVEIRA, F. D.; YOSHITOME, A.Y. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.63, n.6, 2010.
- PINHO, T. A. M. *et al.* Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.46, p.320-7, 2012.
- PIOVESAN, A. C.; PIVETTA, H.M.F.; PEIXOTO, J. M. B. Fatores que predispõem a quedas em idosos residentes na região oeste de Santa Maria, RS. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, v.14, n.1, p.75-83, 2011.
- RIBEIRO, A.P. *et al.* A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.13, n.4, p.1265–73, 2008.
- RODÍGUEZ-MOLINERO, A. *et al.* Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. **Revista Española de Geriatria y Gerontologia**, v.50, n.6, p.274-80, 2015.
- RUARO, J. A.; RUARO, M. B.; GUERRA, R. O. International Classification of Functioning, Disability and Health core set for physical health of older adults. **Journal of geriatric physical therapy**, v.37,

n.4,p.147-53, 2014.

RUITER, S. C. *et al.* Cognitive Impairment Is Very Common in Elderly Patients With Syncope and Unexplained Falls. **J Am Med Dir Assoc**, v.18, n.5, p.409-13, 2017.

SIQUEIRA, F. V. *et al.* Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. **Cadernos de Saúde Pública**, v.27, n.9, p.1819-26, 2011.

TRUJILLO, A. J. *et al.* Individual income and falls among the elderly in Latin America. **Geriatr Gerontol Int**, v.11, n.2,p.180-90, 2011.

TORQUATO, R.; MASSI, G.; SANTANA, A. P. Envelhecimento e letramento: a leitura e a escrita na perspectiva de pessoas com mais de 60 anos de idade. **Psicol Reflex Crít.** v.24, n.1, p.89-98, 2011.

VU, T.; FINCH, C. F.; DAY, L. Patterns of comorbidity in community-dwelling older people hospitalised for fall-related injury: a cluster analysis. **BMC geriatrics**, v.11, n.1,p.45, 2011.

WOO, M. T. *et al.* Falls, Cognitive Function, and Balance Profiles of Singapore Community-Dwelling Elderly Individuals: Key Risk Factors. **Geriatr Orthop Surg Rehabil**, v.8, n.4,p.256-62, 2017.

WU, H.; OUYANG, P. Fall prevalence, time trend and its related risk factors among elderly people in China. **Arch Gerontol Geriatr**, v.73, p.294-9, 2017.

MAL DE ALZHEIMER: ANÁLISE DAS LIMITAÇÕES FUNCIONAIS EM IDOSOS

Rayana Uchôa Pontes de Melo
Ricardo Lúcio Dantas e Rodrigues de Lima
Janine Albuquerque de Carvalho Oliveira
Carla Renata Perazzo Lira

1 | INTRODUÇÃO

O aumento da população idosa vem ocorrendo rapidamente, num contexto de pobreza e desigualdade social, o que levará desafios para a saúde pública. No Brasil, 8,6% da população total tem 60 ou mais anos de idade. As projeções das Nações Unidas indicam que em 2050, 23,6% da população brasileira será de adultos idosos e o Brasil será um dos cinco países do mundo com mais de 50 milhões de idosos (PASKULIM, 2007).

É notório que a faixa etária geriátrica apresenta peculiaridades biopsicossociais e, proporcionalmente, consiste no grupo de pessoas que mais cresce o que tem gerado, por parte da comunidade científica, dos governos e do setor privado de saúde, um despertar relativo às consequências sociais e financeiras futuras dessa mudança demográfica (LOBO, 2005).

A demência é uma disfunção cerebral gradativa e persistente que consiste na

deterioração intelectual do indivíduo ao longo do tempo, atacando de forma irreversível determinadas regiões do cérebro, sendo a causa mais frequente, ocorrendo em aproximadamente 60% dos casos de demência. Como se trata de perdas progressivas e é bastante frequente entre idosos, muitas vezes não é percebida em seu estágio inicial, sendo confundida com os processos normais do envelhecimento, pequenos esquecimentos tais como: sinais de depressão, dificuldades com a linguagem, confusão mental e, algumas vezes, agressividade fazem parte dos sintomas iniciais (ARAGUAIA, 2009).

A metodologia utilizada para a construção desse trabalho foi uma pesquisa de campo com caráter descritivo e abordagem qualitativa, em instituições de longa permanência na cidade de João Pessoa - PB, com levantamento sobre as limitações funcionais causada no idoso institucionalizado com mal de Alzheimer.

2 | OBJETIVO

Identificar as limitações funcionais em idosos institucionalizados portadores do mal de Alzheimer.

3 | METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo trata-se de uma pesquisa de campo com caráter descritivo e abordagem qualitativa.

A pesquisa de campo procede à observação de fatos e fenômenos exatamente como ocorrem no real, à coleta de dados referentes aos mesmos e, finalmente, à análise e interpretação desses dados, com base numa fundamentação teórica consistente, objetivando compreender e explicar o problema pesquisado (ANDRADE, 2001).

Segundo Almir (2005) a abordagem qualitativa favorece a compreensão de fatos, opiniões, fenômenos ou características de uma determinada população. A abordagem quantitativa serve para avaliar resultados que podem ser contados e expressos em números, taxas e proporções, para avaliar atividades cujos objetivos sejam bastante específicos e quando se busca estabelecer relações significativas entre variáveis para responder as questões relativas a quanto. Dessa forma, inicialmente será feito um levantamento bibliográfico sobre os principais temas que norteiam a saúde do idoso, como aspectos do envelhecimento, o idoso frágil institucionalizado que sofre do Mal de Alzheimer e a instituição de longa permanência.

3.2 População e amostra

A população deste estudo é representada por 19 idosos residentes em duas Instituições de Longa Permanência de cunho filantrópico da Grande João Pessoa/PB. Na casa Mater Misericórdie - FANUEL. Foram estudados 12 idosos do sexo feminino e na Vila Vicentina Julia Freire 4 idosos do sexo feminino e 3 do sexo masculino.

Os critérios de inclusão para participar desta pesquisa foram pacientes com suspeita de Alzheimer residentes nas ILP's citadas anteriormente e com idade igual ou superior a 60 anos.

3.3 Local e Período da Pesquisa

A casa Mater Miericordie - FANUEL está localizada na Rua Golfo San Matias, S/N, Intermares, Cabedelo – PB. Fundada em 15/08/2003 com objetivo de proporcionar dignidade aos residentes, no que concerne suas necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social, ressaltando os conceitos de organização, limpeza, etc e incentivar a preservação dos vínculos familiares e/ou reintegração à família, como também disponibilizar toda assistência àqueles que passam a maior parte do dia em companhia dos residentes. A FANUEL possui um representante legal e três responsáveis técnicos (Coordenadora administrativa, fisioterapeuta e uma Psicóloga) e profissionais voluntários da área de saúde.

Já a Vila Vicentina Júlia Freire, obra unida da Sociedade de São Vicente de

Paulo, constituída em 1944, com a doação de um terreno da família Júlia Freire em Setembro de 1943, é uma entidade civil de direito privado, beneficente, filantrópica, caritativa, sem fins lucrativos, com sede na Rua Etelvina Macedo de Mendonça, nº. 327 Torre – João Pessoa/PB, com personalidade Jurídica própria.

A Vila Vicentina Júlia Freire, é um abrigo de idosos que sobrevivem de doações e apoio de diversos grupos como: Movimentos de Igrejas, Maçonarias, Órgãos Públicos a Municipais e Estaduais, Gincanas realizadas por Escolas Públicas e Particulares da grande João Pessoa.

Depois de definida as instituições, os dois diretores destas instituições, por meio de uma carta de anuência, permitiu a realização da pesquisa para apresentação do presente estudo.

4 | DESENVOLVIMENTO

A pessoa idosa é identificada entre 60 e 65 anos. Esse é o período que vem sendo usado também no conceito jurídico de velhice, porque se queremos definir para efeitos práticos e legais, o que é um idoso, trata-se de determinar um limite etário a partir do qual se consideraria a pessoa como anciã, podendo usufruir de benefícios especiais, tais como no caso da previdência, a aposentadoria (NUNES,2002).

O idoso é mais vulnerável a doenças degenerativas de começo insidioso, como as afecções cardiovasculares, os cânceres, os transtornos mentais, as patologias que afetam o sistema locomotor e os sentidos. Também não se pode negar que há uma redução sistemática do grau de interação social como um dos sinais mais evidentes de velhice e ainda concorrem para agravar essa situação vários fatores demográficos, sócio-culturais e epidemiológicos, como aposentadoria, perdas de companheiros de trabalho, mudanças nas normas sociais, impacto da idade sobre o indivíduo, impacto social da velhice, perda de segurança econômica, rejeição pelo grupo, filhos que se afastam condução difícil, trânsito congestionado, poluição ambiental afetando a sua saúde, o aparecimento de determinadas enfermidades, dificuldades em aceitar as novas formas de pensamento que não condizem com as suas, fazendo com que a mente do idoso passe por um processo de despersonalização (ZIMERMEN, 2000).

As instituições de longa permanência, no Brasil ainda hoje são identificadas com a denominação popular de asilos, evocando associações estreitas com o abandono e a pobreza. Entretanto, atualmente, apresentam-se cotidianamente alguns entraves para que os idosos permaneçam junto aos seus familiares, como por exemplo, fragilidades nas condições biopsicossociais dos idosos, além da ausência de um familiar na rotina das suas atividades diárias. Por parte dos familiares, existem freqüentemente reduzidas possibilidades de manter o idoso em casa em decorrência da própria dinâmica familiar e pelas questões relacionadas à vida cotidiana, trabalho, estudo etc. Existem também, algumas situações de ruptura de vínculo ou mesmo

dificuldade financeira. (OLIVEIRA, 2004).

Gorzoni (2006) em seus estudos relata que as instituições sem fins lucrativos, destinadas aos idosos, habitualmente, são mantidas por associações religiosas e beneficentes. Todavia, há um aumento significativo no número de instituições privadas, que se estabelecem com o intuito de obtenção de lucratividade a partir da oferta de serviços de assistência aos idosos. Os serviços vão desde moradia/hospedagem, alimentação, saúde, entretenimento e cuidados gerais.

Independentemente do caráter ser privado ou público, com ou sem fins lucrativos, observa-se uma importante diferença na qualidade de funcionamento dos mesmos. As instituições são mantidas por órgãos governamentais e não-governamentais. Propiciam atenção integral em caráter residencial, entendido como um conjunto de serviços especializados que visam à promoção e manutenção da saúde física e emocional, cuidados pessoais e o convívio social, com condições de liberdade e dignidade (OLIVEIRA, 2008

As alterações de memória no Alzheimer interferem na vida diária da pessoa idosa, dificultando o cuidar das finanças, cuidar da casa, organizar as refeições, os compromissos. Nos casos dessas demências a pessoa percebe que há algo errado na seqüência de seu pensamento ou na busca das palavras e no processamento das informações. Embora, o esquecimento também faça parte da memória, ele tem uma função adaptativa na nossa vida. Pois existem coisas na vida que seria melhor esquecer. Mas nem sempre o cérebro consegue esquecer determinados conteúdos (VILELLA, 2007).

Luzardo *et al* (2006) afirma que a doença de Alzheimer é uma forma de demência que vem cada vez mais participando deste contexto e comprometendo significativamente a integridade física, mental e social do portador, acarretando uma situação de dependência total necessitando de cuidados cada vez mais complexos, quase sempre realizados no próprio domicílio, influenciando na dinâmica cotidiana dos familiares. A necessidade de cuidados contínuos, a dificuldade no manejo das manifestações psiquiátricas e comportamentais, a lembrança das vivências, tanto positivas como negativas, principalmente os laços afetivos compartilhados antes da instalação da doença, produzem desgaste físico, mental e emocional.

Os portadores do Mal de Alzheimer com o decorrer do tempo terão suas atividades de vida diária alteradas deixando-os incapacitados de realizar determinadas tarefas como se vestir, comer, cuidar de sua casa, de sua higiene e de fluir na sua vida profissional e emocional. Por isso, alguns cuidados devem ser tomados: os tapetes aumentam o risco de queda e por isto, devem ser evitados ou fixados ao chão; sapatos e outros objetos não devem estar no chão; a cama do paciente e o vaso sanitário não podem ser baixos a fim de facilitar o levantar e sentar dele. A força e coordenação motora estão comprometidas e podem complicar o simples ato de colocar roupas e por isto, devem ser escolhidas roupas que sejam fáceis de manusear, sendo largas e elásticas; talheres com cabos maiores são mais fáceis de segurar. Os autores dizem

que a demência não é uma doença em si, própria, mas sim um grupo de sintomas que caracterizam certas doenças (BEAR, 2002).

A doença de Alzheimer (DA), caracterizada pelo neuropatologista alemão Alois Alzheimer em 1907, é uma afecção neurodegenerativa progressiva e irreversível de aparecimento insidioso, que acarreta perda da memória e diversos distúrbios cognitivos. Em geral, a DA de acometimento tardio, incidência ao redor de 60 anos de idade, ocorre de forma esporádica, enquanto que a DA de acometimento precoce, com incidência ao redor de 40 anos, mostra recorrência familiar. A DA de acometimento tardio e a DA de acometimento precoce são uma mesma e indistinguível unidade clínica. (SMELTZER, 2005).

Do ponto de vista neuropatológico, observa-se no cérebro de indivíduos com DA atrofia cortical difusa, a presença de grande número de placas senis, degenerações grânulo-vacuolares e perda neuronal. Verifica-se ainda um acúmulo da proteína b-amilóide nas placas senis e da microtubulina *tau* nos novelos neurofibrilares. Acredita-se que a concentração das placas senis esteja correlacionada ao grau de demência nos afetados. Transtornos da transmissão da acetilcolina e acetiltransferases ocorrem freqüentemente nos indivíduos afetados (SMITH, 1999).

Nas manifestações clínicas os portadores do mal de Alzheimer vivenciam a doença de formas diferentes uns dos outros. As diferenças dependem de muitos fatores, entre eles idade, personalidade, saúde física, antecedente familiar, formação cultural e origens étnicas. A velocidade com que as mudanças ocorrem e a gravidade dessas mudanças, também variam de uma pessoa para outra (BRITTO, 2004).

5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa constata que a doença Mal de Alzheimer tem maior prevalência no sexo feminino. O gráfico 1 mostra que 84 % eram do sexo feminino e 16% do sexo masculino.

Segundo Riviera (2000) relata que a doença afeta mais as mulheres do que os homens. Contudo, deve-se levar em consideração que as mulheres, enquanto grupo, vivem mais tempo do que os homens. Guccione (2002) relata que é mais comum encontrar mulher do que homem nas ILP'S, pois além de apresentar maior expectativa de vida, também ficam viúvas mais cedo, são pobres e apresentam comprometimento nas atividades de vida diária (AVD'S) e estado cognitivo alterado.

Chaves, (2006) afirma que o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) foi projetado para ser uma avaliação clínica prática de mudança do estado cognitivo em pacientes geriátricos. Examina orientação temporal e espacial, memória de curto prazo (imediate ou atenção) e evocação, cálculo, habilidades de linguagem e visoespaciais. Pode ser usado como teste de rastreio para perda cognitiva ou como avaliação cognitiva de beira de leito.

Os dados estatísticos deste estudo ressaltaram que a população predominante

do Mal de Alzheimer foi à do sexo feminino com 84 % dos pacientes; ressaltando-se através da aplicação do MEEM as seguintes variáveis: de 1 a 6 pontos obtiveram 16% da amostra, 7 a 12 pontos 11%, 13 a 18 pontos teve maior comprometimento da alteração da cognição desses portadores com um percentual de 47% e de 19 a 24 pontos 26%, foi possível observar através dos percentuais demonstrados que com a aplicação do (MEEM) todos os pacientes avaliados possuem o estado cognitivo alterado de forma moderada a severa.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, este estudo foi revestido de total importância para o aprofundamento do conhecimento da doença de Alzheimer, no que se refere às limitações funcionais desenvolvidas nos estágios de evolução da doença. Concluindo, sugere-se a realização de pesquisas futuras voltadas para o aprofundamento dos achados encontrados através do presente estudo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ARAGUAIA. M. **O que é alzheimer, o que o alzheimer causa no organismo, quais os sintomas do alzheimer, Demência, Alzheimer, Mal de Alzheimer, ...** disponível em: www.brasilecola.com/doencas/alzheimer.htm, acesso em 05.05.2009.

BEAR et al. **Neurociências desvendando o Sistema Nervoso**. 2ed. São Paulo: Artmed, 2002.

BRITTO, J. **Envelhecimento – prevenção e Promoção da Saúde**, São Paulo: Atheneu, 2004.

CHAVES.M.L.F, 2006 **Teste de Avaliação Cognitiva** , artigo disponível em : www.bireme.com.br , acesso em 15.09.09.

GUCCIONE A. Andrew, **Fisioterapia Geriátrica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 ed. 2002.

LOBO, G. **Perfil epidemiológico do idoso: experiência de uma Unidade de Saúde do Programa de Saúde da Família em Curitiba**. Rev Bras Med Fam e Com Rio de Janeiro, v.1, nº 3, out / dez 2005.

NUNES, Luís Antônio Rizzato. **Manual da Monografia Jurídica**. São Paulo: Saraiva, 2002.

OLIVEIRA, Cristiane C. de. **A velhice e a deficiência: dupla exclusão, múltipla atenção**. Porto Alegre: PUCRS, 2004. Tese (Doutorado em Serviço Social). Faculdade de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2004. Acesso em 25.08.09.

OLIVEIRA.M.P **Alzheimer e Instituições de Longa Permanência para Idosos**. 2008 artigo disponível em: www.scielo.com. acesso em: 09.09.09.

PASKULIN, Lisiane M.G. **Perfil sociodemográfico e condições de saúde auto-referidas de idosos de Porto Alegre**. Rev. Saúde Pública v.41 n.5 São Paulo out. 2007.

RIVERA, M. **Doença de Alzheimer**. 2000. Disponível em: <<http://www.infoviva.hpg.ig.com.br/meaz00.htm>>. Acesso em: 25.09.09.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G.. **Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica**. 10^a ed, Vol 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

VILELLA, E.G, **Mente na Terceira Idade**. Artigo disponível em: www2.uol.com.br/.../mentenaterceiraidade_alzheimer.htm, acesso em 09.08.09.

ZIMERMEN, Guite I. **Velhice: aspectos biopsicossociais**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

A IMPORTÂNCIA DOS EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA INTERVENÇÃO COGNITIVA E MOTORA EM PACIENTES COM ALZHEIMER E A INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Diego Barbosa da Silva

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Barbara Dayane Araújo de Sousa

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Giovanna Alcantara Falcão

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Thalia Ferreira Amancio

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Valéria Ribeiro Nogueira Barbosa

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

RESUMO: Este artigo trata – se de um relato de experiência desenvolvido com um grupo de idosos portadores de Alzheimer. A doença de Alzheimer é uma das principais patologias que acomete a memória, perda de habilidades motoras, problemas de comportamento e confusão mental, onde normalmente os idosos não conseguem tarefas simples sozinhas. O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância dos exercícios terapêuticos na manutenção do equilíbrio motor e na cognição global desses indivíduos para melhorar a sua qualidade de vida, tornando-os mais independentes nas suas atividades diárias, promovendo a sua socialização e interação social. A pesquisa se trata de um estudo observacional descritivo, com abordagem quantitativa através de amostra por julgamento não probabilística, contou com 30 idosos de

ambos os sexos com idades entre 64 e 91 anos, dentre os quais foram escolhidos 15 participantes, a partir de um sorteio. Com relação ao equilíbrio motor e cognitivo dos idosos participantes, observou-se que a partir dos relatos dos cuidadores, após seis meses de intervenção com exercícios terapêuticos os mesmos passaram a desenvolver atividades funcionais de forma mais independente necessitando de auxílio dos cuidadores apenas em atividades mais complexas. Sendo assim, conclui-se que, diante desse estudo, foi possível compreender a importância dos exercícios terapêuticos na vida desses participantes, para torna-los mais independentes dando a eles autonomia para realizar as suas tarefas diárias, promovendo também o bem – estar dos seus familiares e cuidadores.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Alzheimer , Idoso , Cognição , Equilíbrio motor.

THE IMPORTANCE OF THERAPEUTIC EXERCISES ON COGNITIVE INTERVENTION, MOTOR AND LIFE QUALITY IN ALZHEIMER DISEASE PATIENTS: A REPORT OF EXPERIENCE

ABSTRACT: This article is an experience report developed with a group of elderly Alzheimer

carriers. Alzheimer's disease is one of the major pathologies that affect memory, loss of motor skills, behavior problems and mental confusion, where normally the elderly can't make simple tasks alone. The purpose of this work is to demonstrate the importance of therapeutic exercises in the maintenance of motor balance and the global cohesion of these individuals to improve their quality of life, making them more detrimental to their social and internal organs. Research is a descriptive observational study, with quantitative approach through sample for non – probability judgment, with 30 old old sexes with ages of 64 and 91 years, in which the 15 were scientific. Concerning the motor and cognitive balance of the elderly participants, it was noted that from the reports of the caregivers, after six months of intervention with the same therapists, they went on to develop further activities in the later stages of the same activities. More complex therefore, it is concluded that, before this study, it was possible to understand the importance of therapeutic exercises in the life of these patients, making them more independent by making their autonomy to take their tasks in the female, and careers.

KEYWORDS: Alzheimer's disease, Elderly, Cognition, Engine Balance.

1 | INTRODUÇÃO

Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa caracterizada pelo declínio progressivo da memória, com acúmulo de placas amiloides e emaranhados de neurofibrilas interneurais do lobo temporal que determina o declínio progressivo da cognição seguido de outros comprometimentos cognitivos que englobam a atenção, funções executivas, habilidades visual e espacial, capacidade de raciocínio, processamento cognitivo, aprendizagem, entre outros. (COELHO, F. G. M et al., 2009)

O crescimento acelerado da população idosa, nacional e internacional, tem sido acompanhado pelo aumento dos casos da DA, caracteriza pelo comprometimento cognitivo progressivo. Tal patologia impõe um pesado ônus ao paciente, a seu cuidador, a sua família, bem como apresenta significativo impacto socioeconômico (Stefanacci, 2011).

Esses tipos de comprometimentos acabam afetando a vida diária dos idosos que passam a depender mais dos seus familiares ou cuidadores, para realizarem as suas tarefas diárias como: tomar banho sozinho, vestir-se, passear, fazer compras, preparar a sua própria comida dentre outros.

Os idosos com doença de Alzheimer (DA) apresentam várias alterações motoras como: diminuição da força, equilíbrio, coordenação motora, agilidade, flexibilidade e aptidão aeróbica, todos esses fatores tornam os idosos mais vulneráveis a quedas, constituindo um dos principais problemas sociais de saúde pública no país devido a sua alta incidência. (SALMA S. S. HERNANDEZ et al., 2009)

Diante a essa problemática se fez necessário desenvolver um quadro de atividades terapêuticas que pudessem estimular a cognição e o equilíbrio desses indivíduos a fim de promover uma manutenção e/ou melhora do equilíbrio desses idosos. O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância dos exercícios

terapêuticos na manutenção do equilíbrio motor e na cognição global desses indivíduos para melhor a sua qualidade de vida, tonando-os mais independentes nas suas atividades diárias, promovendo a sua socialização e interação social.

METODOLOGIA

A pesquisa se trata de um estudo observacional descritivo, com abordagem quantitativa através de amostra por julgamento não probabilística. O estudo foi realizado no Laboratório de Neuromodulação Sensorio Motora e Cognitiva – LANSEMC no departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, sendo a coleta de dados realizada através do projeto de extensão em Neuro Serviços de Apoio a Demência – NEUROSAD, durante o primeiro semestre 2017, com a população sendo composta por 30 indivíduos onde dentre esses foram escolhidos 15 participantes na forma de sorteio, o qual foram separados por sexo e idade, o estudo ainda contemplou outros critérios como estado civil, atividade profissional e nível de escolaridade, 60% dos participantes eram mulheres, com média de idade 71,5 anos os homens representaram 40% com média idade 73 anos.

DESENVOLVIMENTO

O envelhecimento é um processo contínuo, inexorável, inerente a todos os indivíduos. Este processo, progressivo, é marcado por alterações funcionais que frequentemente levam à perda da capacidade homeostática do organismo, tornando o indivíduo mais suscetível a agressões intrínsecas e extrínsecas (Antes, Contreira, Katzer & Corazza, 2009).

Antigamente o envelhecimento era somente associado a perdas comportamentais biológicas e cognitivas, e dependência social. Através de estudos observou-se que o processo de envelhecimento é influenciado por fatores genéticos, ambientais, históricos, culturais e a incidência de patologias adquiridas (NERI, 2000; YASSUDA, 2004).

Durante o processo de envelhecimento fisiológico o indivíduo sofre alterações orgânicas e mentais, com isso as funções fisiológicas declinam e ocorre a perda do equilíbrio homeostático, principalmente se exposto a situações de “stress” (físico ou emocional), aumentando assim o risco de adquirir uma patologia (MORAES, 2010).

Os indivíduos com DA inicialmente tem seu quadro caracterizado por comprometimento da memória recente, deficit de atenção, capacidade de julgamento comprometida, dificuldade de nomeação e elaboração de palavras. Com o deficit da cognição e do equilíbrio esses idosos acabam apresentando dificuldades nas atividades da vida diária, na convivência familiar, bem como desempenho social e ocupacional (Coelho et al., 2009; Hernandez et al., 2010).

Os sintomas na DA são divididos em estágios conforme a doença progride.

No estágio inicial geralmente encontra-se: perda de memória recente, dificuldade na aquisição de novas habilidades e prejuízos em funções de julgamento, cálculo e raciocínio. No estágio intermediário, afasias e apraxias e no estágio terminal apresenta-se, alterações no ciclo sonovigília, sintomas psicóticos, irritabilidade, agressividade e incapacidades para deambulação, fala e realização de atividades básicas de vida diária (ABVD's). Os sintomas da fase inicial da doença são os que geram maior frustração ao paciente devido os déficits de memória e dificuldades de realização de tarefas, afetando a ABVD's e a qualidade de vida dos pacientes. (CARRETA, 2012; MOLARI, 2011).

Sabendo de todos os comprometimentos presentes na DA desde a sua primeira fase até etapas mais avançadas e da importância da realização de atividade física, a fisioterapia tem o papel de tentar retardar o processo com a preservação de funções motoras mais próximas do normal, evitar encurtamentos e deformidades, incentivar a independência do paciente, além de oferecer juntamente com outros profissionais da saúde, orientações e esclarecimentos à família (ZAION, 2012; MELO, 2006).

A assistência da Fisioterapia é baseada nos sinais, sintomas e limitações do paciente, desta forma o tratamento fisioterapêutico na DA é de grande importância e terá como objetivo retardar a progressão da doença, evitar encurtamentos e deformidades, além de tentar promover maior independência do indivíduo (MELO, 2006).

Uma maior estimulação como treinamento cognitivo e atividades intelectuais, está diretamente ligado a um menor risco de déficit cognitivo e de desenvolver a DA. Alguns exemplos de atividades que podem ser utilizadas durante a terapia são leitura de livros ou jornais, escrita, fazer palavras cruzadas, jogos de tabuleiro ou cartas, participar de discussões sobre assuntos específicos e até mesmo tocar instrumentos musicais auxiliam na reserva cerebral. Sendo assim, a intervenção cognitiva é uma terapia que auxilia na prevenção e no tratamento da DA, porém ainda existe a necessidade de mais estudos, principalmente com o uso de técnicas de neuroimagem para uma investigação mais detalhada sobre seus efeitos (CARRETA, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As sessões do programa de atividades terapêuticas regular, sistematizado e supervisionado foram realizadas duas vezes por semana, em dias não consecutivos, cada sessão com duração média de 90 minutos, durante seis meses, executadas em grupo.

Os indivíduos submetidos ao projeto de extensão demonstravam algumas limitações funcionais para algumas atividades diárias, como: dificuldade em preparar a sua própria comida, pentear o cabelo, tomar banho sozinho, manusear seus próprios

remédios, manter-se em dia com as atividades e acontecimentos da comunidade, realizar compras para casa sozinho, lembrar de compromissos e acontecimentos familiares e passear pela vizinhança sem acompanhante, o qual pode ser observado a partir da aplicação do Questionário de Atividades Funcionais – Pfeffer. Verificando essas limitações no equilíbrio e na cognição se fez necessário elaborarmos um quadro de condutas terapêuticas que pudessem surtir algum efeito positivo para melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Durante seis meses trabalhamos com alongamento global dos membros inferiores e superiores para melhorar a flexibilidade dos pacientes, atividades de dupla tarefa para treinar o equilíbrio e a cognição em conjunto, caminhando entre cones coloridos, exercícios de marcha como elevação do joelho e passadas largas, figuras e imagens para aprimorar a capacidade de julgamento e cálculos simples para desenvolver o raciocínio lógico, e revezamento nas atividades para incentivar a participação ativa dos idosos, as atividades de marcha que estimulavam a mobilidade e deambulação dos participantes eram realizadas de maneira leve para não sobrecarga ou fadiga o paciente. Alguns materiais também foram utilizados durante as atividades em grupo, como: bastões, bolas, halteres, caneleiras e “theraband”.

Conversando com os cuidadores por meio de entrevistas foi possível observar através dos relatos que depois que os idosos começaram a frequentar o projeto de extensão houve uma melhora expressiva no humor, pois muitos chegavam ao projeto demonstrando fortes indícios de depressão, o que acabava afetando também os seus familiares e cuidadores. Um fato curioso ao longo do semestre é que durante o afastamento dos idosos do projeto por motivos de recesso ou férias ou por internações, os participantes geralmente apresentavam uma piora no seu quadro clínico geral. Os próprios idosos em determinadas situações chegavam a relatar para nós que não viam a hora de retomar as atividades do projeto, pois só o fato de saírem de casa e manterem uma interação social com outras pessoas a qual não faziam parte do seu convívio familiar, já lhes deixavam extremamente felizes.

Estimular as habilidades, atividades de convivência, e a comunicação desses idosos por meio de ações que promovam a integração social e que desperte a sua participação ativa nas atividades, pode ser uma alternativa interessante para a promoção de saúde desses idosos. Alguns cuidadores também relataram que após está frequentando o projeto de extensão os idosos passaram a dormir mais tranquilo, corroborando também na qualidade de sono dos seus cuidadores que antes acordavam várias vezes durante a noite para atender as necessidades noturnas desses indivíduos.

De forma geral, as intervenções realizadas dentro do projeto demonstraram que o quadro de exercícios terapêuticas auxiliam tanto nas funções motoras e cognitivas como na integração social desses indivíduos, melhorando assim a qualidade de vida dos idosos participantes como também dos seus cuidadores, que acabam por desenvolver um vínculo emocional aliado ao estado patológico do idoso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência dentro do projeto me permitiu conhecer de fato todo o mecanismo da DA desde o seu princípio até a fase mais avançada da doença, o que me despertou pesquisar ainda mais sobre essa patologia, e descobri que existem vários tipos de demência como a: Demência em copros de Lewy, Demência Vascular e Demência Frontotemporal. E pude perceber que existem muitas semelhanças entre elas, e que se deve ter precaução antes de levantar um possível diagnóstico de demência, pois o que encontramos na literatura ainda é muito pouco para se basearmos diante de um diagnóstico mais preciso.

Diante desse estudo, foi possível compreender e entender a real necessidade da integração e socialização dos idosos participantes, além de ampliar o nosso conhecimento científico como alunos de graduação, podemos observar os benefícios das intervenções com exercícios terapêuticos em vários aspectos, dentre eles podemos destacar a socialização como ponto marcante, pois o projeto não visa apenas restaurar as funções motoras e cognitivas desse indivíduo, não se trata apenas do quadro patológico mais sim do indivíduo como um todo.

REFERÊNCIAS

ABREU, I. D. ; FORLENZA; BARROS, H.L.. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. Revista de Psiquiatria Clínica , São Paulo, v. 32, n.3, p. 131- 136, 2005.

Bragatto, VSR. et al. Dual-task during gait between elderly with mild cognitive impairment and Alzheimer: systematic review. Fisioter Mov. 2017.

CHRISTOFOLETTI, G. et al. A controlled clinical trial on the effects of motor intervention on balance and cognition in institutionalized elderly patients with dementia. Clinical Rehabilitation, v.22, p.618-26, 2008.

CANONICI, A. P. Efeitos de um programa de intervenção motora nos distúrbios neuropsiquiátricos e nas atividades funcionais de pacientes com Doença de Alzheimer e em seus cuidadores. Rio Claro, 2009.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida. O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES QUE ACONTECEM COM O IDOSO COM O PASSAR DOS ANOS. Isp, Fortaleza, v. 1, n. 20, p.106-132, 13 fev. 2012.

FEITEIRA, Laísa Horta. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER. 2007. 6 f. TCC (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Católicos Salesiano Auxilium, Araçatuba, 2007. Cap. 23.

Hernandez, SS. et al. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. Rev Bras Fisioter, São Carlos, v. 14, n. 1, p. 68-74, jan./fev. 2010.

STEFANACCI, R. G. The costs of Alzheimer's Disease and the value of effective therapies. Am J Mang Care, 17, p.356-62, 2011.

SANTOS, J. G. Programa domiciliar de exercícios motores e cognitivos para pacientes no estágio avançado da Doença de Alzheimer. Rio Claro, 2009

KRAMER, A. F., ERICKSON, K. I., COLCOMBE, S. J. Exercise, cognition, and the aging brain. *Journal of Applied Physiology*, v. 101, p.1.237-42, 2006.

ANÁLISE DA EFICÁCIA E SEGURANÇA DA DABIGATRANA COMO ANTICOAGULANTE EM IDOSOS COM FIBRILAÇÃO ATRIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Kaique de Souza Gomes

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Campina Grande - Paraíba

Diones David da Silva

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Campina Grande - Paraíba

Vinnícius de Sousa

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Campina Grande - Paraíba

Antônio Bonildo Freire Viana

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Campina Grande – Paraíba

Igor Rodrigues Suassuna

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande
-- UFCG
Campina Grande - Paraíba

Matheus de Pontes Medeiros

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande
-- UFCG
Campina Grande - Paraíba

Hermann Felipe Santos Nascimento

Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande
-- UFCG
Campina Grande - Paraíba

Saulo Rios Mariz

Docente dos Cursos de Enfermagem e Medicina (CCBS-UFCG). Doutor em Farmacologia. Tutor do Grupo PET – Fitoterapia.
Campina Grande - Paraíba

RESUMO: A fibrilação atrial (FA) é umas das arritmias mais frequentes em pacientes idosos. Essa complicação pode desencadear outras patologias a exemplo do acidente vascular cerebral (AVC) e embolia sistêmica (ES), sendo necessária anticoagulação oral. Nesse contexto, o presente estudo tem o objetivo de analisar a eficácia e a segurança da dabigatrana como anticoagulante em idosos com FA. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa, realizada nos bancos de dados BVS, *PubMed* e *Cochrane Library* com os descritores de busca: *dabigatran*, *atrial fibrillation*, *elderly*, *benefits*. Esses descritores de busca foram previamente validados na plataforma DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos, no idioma inglês, com texto integral disponível gratuitamente. Os resultados indicaram que a dabigatrana está associada à redução do risco de AVC, assim como, com menores taxas de fenômenos tromboembólicos em idosos com FA. Foi constatado também que a dabigatrana reduz o risco de hemorragia intracraniana

durante a terapia anticoagulante (TA), quando comparado a antagonistas da vitamina K, como a varfarina; entretanto, aumenta o risco de hemorragia gastrointestinal. Portanto, é evidente que os benefícios desse fármaco superam seus riscos no tratamento de idosos portadores de FA, o que indica que ele é um fármaco efetivo e relativamente seguro em meio aos métodos tradicionais de tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Dabigatran. Fibrilação Atrial. Idoso. Anticoagulante. Hemorragia.

ANALYSIS OF THE EFFICACY AND SAFETY OF DABIGATRAN AS ANTICOAGULANT IN ELDERLY WITH ATRIAL FIBRILLATION: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Atrial Fibrillation (AF) is one of the most common arrhythmia in elderly patients. This complication can unchain other pathologies such as cerebrovascular accident (CVA) and systemic embolism (SE), being necessary oral anticoagulation. In this context, the objective of this present study is to analyze the efficacy and the safety of dabigatran as anticoagulant in elderly with AF. This is an integrative review bibliographic search, performed in the BVS, PubMed and Cochrane Library databases with the search descriptors: dabigatran, atrial fibrillation, elderly, benefits. These search descriptors were previously validated on the DeCS (Health Sciences Descriptors) platform. Were included articles published in the last 5 years, in English, with full text available for free. The results indicated that dabigatran is associated with reducing risks of CVA, as well as with lower rates of thromboembolic events in elderly with AF. Dabigatran has also been found to reduce the risks of intracranial hemorrhage during anticoagulant therapy (AT), compared to vitamin K antagonists, such as warfarin; however, it increases the risk of gastrointestinal bleeding. Therefore, it is evident that benefits of this drug outweigh damages in elderly with AF treatment, indicating that it is effective and relatively safer when compared to traditional methods.

KEYWORDS: Dabigatran. Atrial Fibrillation. Elderly. Anticoagulant. Bleeding.

1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem-se observado uma transição demográfica a qual se reflete em uma transição epidemiológica no Brasil, que implica em grandes necessidades de investigações no sentido de contribuir para uma melhor qualidade de vida do idoso. Nesse contexto, destaca-se a relevância clínica das complicações relacionadas com a fibrilação atrial (FA), uma patologia frequente no público da terceira idade (ESTIVAL et al., 2014).

Como fator preditivo independente a FA é considerada a principal fonte emboliogênica de origem cardíaca de que se tem conhecimento. Os trombos formados nos átrios podem ser deslocados e alcançarem a circulação sistêmica,

sendo comum a ocorrência de eventos tromboembólicos, como o acidente vascular cerebral, decorrentes desse processo (AVC). (MAGALHÃES et al., 2016).

Quanto à prevalência de FA em idosos, observa-se que, em pacientes com menos de 60 anos, ela é inferior a 0,1%, ao passo que, nos acima de 80 anos, ela é de 8% (MAGALHÃES et al., 2016). Ademais, prevê-se que a predominância em idosos deve aumentar nos próximos anos, considerando-se um estudo norte-americano que projetou 15,9 milhões de pacientes com FA até o ano de 2050, sendo que mais de metade, desses pacientes, terá mais de 80 anos de idade (PATEL et al., 2014). Esse é um quadro significativo, já que a idade também é um fator de risco para AVC tromboembólico, segundo o escore de predição clínica que estima o risco de AVC em pacientes com fibrilação atrial não valvar (CHADS2) (MAGALHÃES et al., 2016).

Os antagonistas da vitamina K (AVK) têm sido utilizados por décadas no tratamento anticoagulante em pacientes com FA, sendo considerados eficazes principalmente na redução de AVC. Entretanto, esse tipo de fármaco têm estreita faixa terapêutica, frequentemente interagem com alimentos e outras drogas e seu metabolismo é determinado geneticamente. Assim, essas limitações levaram ao desenvolvimento dos novos anticoagulantes orais de ação direta (NOAC), os quais visam etapas específicas na cascata de coagulação. Esses novos fármacos, têm a vantagem de serem administrados por via oral em dosagens fixas com menor necessidade de monitoramento laboratorial. Entre eles existe a dabigatrana, que um inibidor direto da trombina (fator II), é uma medicação ingerida na forma de pró-droga e sem ocorrência de interação medicamentosa ou com a alimentação. (HEIDBUCHEL et al, 2013; FRANCHINI et al., 2016).

Nesse cenário, é possível observar que os NOAC, como a dabigatrana, constituem uma alternativa promissora na terapia anticoagulante. Entretanto, o uso dessa estratégia é recente e seus impactos futuros são desconhecidos, principalmente em humanos mais velhos. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar a eficácia e a segurança da dabigatrana como anticoagulante em idosos com FA, através de um levantamento dos principais e mais recentes artigos científicos que abordam esse tema.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa. Esse tipo de revisão, busca a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis sobre a temática em pauta, sendo o seu produto final o estado atual do conhecimento sobre o assunto, bem como a identificação de lacunas que direcionam para o desenvolvimento de futuras pesquisas (MENDES et al., 2008).

O processo de elaboração dessa revisão foi composto por seis etapas: 1) elaboração da pergunta norteadora, 2) definição dos descritores para busca na

literatura, 3) coleta de dados, 4) análise crítica dos estudos incluídos, 5) discussão dos resultados e 6) apresentação da revisão integrativa.

A pergunta norteadora do estudo foi “A dabigatrana é um fármaco realmente eficaz e seguro na prevenção de desfechos clínicos durante seu uso na terapia anticoagulante em idosos com fibrilação atrial?”

A busca na literatura foi realizada em maio de 2019, por meio do levantamento das produções científicas feito nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Conchrane Libary* e *PubMed*. A busca foi concretizada por meio da articulação dos descritores “*dabigatran*”, “*atrial fibrillation*”, “*elderly*” e “*benefits*”, obtidos na consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Optou-se por utilizar os termos na língua inglesa e o operador booleano “AND”. Em seguida, foram utilizados os seguintes filtros de pesquisa: estudos publicados nos últimos cinco anos, realizados em humanos e em língua inglesa.

Para compor a amostra, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos que incluíam o dabigatrana como objeto de pesquisa e estudos feitos em idosos com fibrilação atrial e artigos com texto completo e de livre acesso. Foram excluídos artigos duplicados, revisões de literatura, meta-análises, relatos de caso, estudos que fugiam ao objetivo da pesquisa e artigos que não apresentavam texto completo disponível na íntegra. A Figura 1 ilustra as etapas de todo o processo de seleção dos artigos.

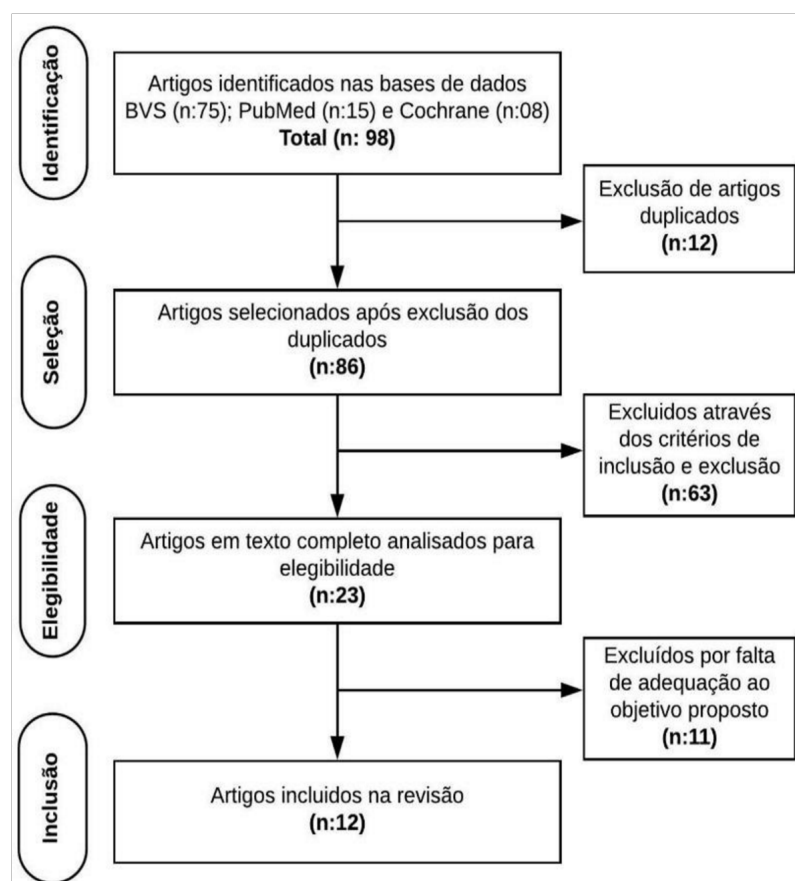


Figura 1. Fluxograma do resultado da busca, aplicação dos filtros e dos critérios de inclusão e exclusão do estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características gerais dos artigos selecionados para análise, serão apresentadas no apresentadas no Quadro I.

Título do artigo	Autor e ano	Desenho de estudo	Periódico	Propósito
Eficácia comparativa de dabigatrana e rivaroxabana versus varfarina no tratamento de fibrilação atrial não valvar.	Bengtson et al, 2017	Estudo de coorte retrospectivo	Jornal de cardiologia	Investigar a eficácia sobre dabigatrana e rivaroxabana, versus varfarina, para prevenção de AVC em fibrilação atrial não valvular (NVAf).
Eficácia e segurança de dabigatrana, rivaroxabana e varfarina na prevenção de acidente vascular cerebral em pacientes chineses com fibrilação atrial: o Hong Kong Atrial Fibrillation Project	Li, Wen-Hua. et al, 2016	Estudo observacional	Clinical Cardiology	Comparar a eficácia e a segurança do bom controle da terapia com varfarina, dabigatrana e rivaroxabana em pacientes chineses com FA não valvular em um cenário clínico do mundo real.
Desfechos trombóticos e hemorrágicos após interrupção perioperatória de anticoagulantes orais diretos em pacientes com doença tromboembólica venosa	Shaw, J. et al, 2017	Estudo de coorte retrospectivo	Journal of thrombosis and haemostasis	Avaliar a taxa de recorrência de TEV e complicações hemorrágicas maiores após a interrupção da anticoagulação oral direta em pacientes com eventos trombóticos venosos prévios.
Riscos Tromboembólicos, Hemorrágicos e Mortais de Rivaroxabana e Dabigatrana em Asiáticos com Fibrilação Atrial Não Valvular	Chan Hsin-Yi et al., 2017	Estudo de coorte retrospectivo	Science Direct	O objetivo deste estudo foi comparar o risco de eventos tromboembólicos, sangramento e mortalidade associados à rivaroxabana e dabigatrana versus varfarina em asiáticos com NVAf.

Riscos e benefícios dos anticoagulantes orais diretos versus varfarina em um cenário do mundo real: estudo de coorte na atenção primária	Vinogradova Y. et al, 2018	Estudo de coorte prospectivo	The BMJ	Investigar as associações entre NOACs e riscos de sangramento, acidente vascular cerebral isquêmico, tromboembolismo venoso e mortalidade por todas as causas em comparação com a varfarina.
Novos anticoagulantes orais versus Antagonistas da Vitamina K: benefícios na qualidade de vida em pacientes com fibrilação atrial.	Alegret, Josep M, 2014.	Estudo de coorte populacional	International Journal of Medical Science	Avaliar e comparar o impacto dos NOACs na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) com o impacto do tratamento convencional baseado em AVK em um grupo de pacientes portadores de FA submetidos à cardioversão elétrica que iniciaram recentemente o tratamento anticoagulante.
Eficácia e custoefetividade do etexilato de dabigatrana versus varfarina na fibrilação atrial em diferentes subgrupos etários.	Clemens Andreas et al, 2014	Estudo de coorte	American Journal of Cardiology.	Investigar a relação custo-efetividade da dabigatrana com dose de 150 mg duas vezes ao dia versus varfarina em pacientes com FA nos quais a anticoagulação é apropriada, em coortes iniciando tratamento antes dos 75 anos (<75), aqueles iniciando com ou após 75 anos de idade.
Efeitos do Dabigatrana de acordo com idade em casos de Fibrilação Atrial	Mandy et al., 2017	Ensaio clínico randomizado	British Heart Journal	Estimar os efeitos do dabigatrana comparativamente com Varfarina, em AVCs, hemorragia e mortalidade em pacientes com fibrilação atrial, de acordo com a idade.
Efeito da adesão à Anticoagulantes Orais no risco de derrames e sangramento em pacientes com fibrilação atrial.	Yao, et al, 2016	Estudo de coorte retrospectivo	Journal of the American Heart Association	Avaliar se existe vantagens da varfarina em relação aos os NOACs e se essas vantagens se traduzem em melhora da adesão e se a adesão está associada a melhores resultados em pacientes com FA.

Rivaroxabana e dabigatrana em pacientes submetidos à ablação por cateter da fibrilação atrial.	Providência Rui et al, 2014.	Estudo prospectivo observacional	EP Europace	Observar a mudança no padrão de prescrição de anticoagulantes em pacientes encaminhados para ablação por cateter da FA em um centro de saúde centro desde a introdução do NOAC. E também avaliar a eficácia e segurança de dabigatrana e rivaroxabana em pacientes encaminhados para ablação por cateter de FA em comparação com AVK.
Estudo prospectivo sobre anticoagulantes orais e risco de dano hepático em pacientes com fibrilação atrial.	Alvaro Alonso et al, 2017.	Estudo de Coorte Prospectivo	British Heart Journal	Avaliar o risco de hospitalização por dano hepático em pacientes com fibrilação atrial após início do tratamento com NOAC's ou varfarina, além de determinar possíveis preditores de dano hepático nessa população.
Adesão ao tratamento com Dabigatrana e desfechos longitudinais nos pacientes. Percepções da administração de Saúde de veteranos.	Shore S. et al, 2014.	Estudo de coorte populacional	American Heart Journal	Descrever a adesão à dabigatrana no primeiro ano após o início de uso e avaliar a associação entre a não adesão à dabigatrana e os desfechos clínicos em um grande sistema de saúde integrado.

Quadro 1. Apresentação das principais características dos artigos selecionados para análise.

Autor e ano	Resultados dos estudos
Bengtson et al, 2017	Concluiu-se que os riscos de HIC, AVC isquêmico e sangramento gastrointestinal foram menores entre os idosos usuários de dabigatrana em comparação aos de varfarina. No entanto em idosos com mais de 75 anos o sangramento gastrointestinal foi maior.
Li, Wen-Hua. et al, 2016	Constatou-se que existe incidência de AVC isquêmico maior em pacientes que usam varfarina seguidos por aqueles com rivaroxabana, enquanto os pacientes com dabigatrana tiveram a menor incidência de acidente vascular cerebral isquêmico. Foi observado também que a incidência de HIC foi menor em pacientes com dabigatrana em comparação com rivaroxabana e varfarina.
Shaw, J. et al, 2017	Os resultados revelam que interrupção perioperatória dos DOACs, com base na meia-vida estimada e o risco subjacente de sangramento associado ao procedimento, parecem ser eficazes e seguros em pacientes com doença trombolítica venosa (TEV) prévio.
Chan Hsin-Yi et al., 2017	A dabigatrana foi associada à redução do risco de AVC isquêmico ou embolia sistêmica, hemorragia intracraniana e mortalidade por todas as causas, em comparação com os outros anticoagulantes, incluindo a varfarina.
Vinogradova Y. et al, 2018	Observou-se que comparado com a varfarina a dabigatrana foi associado com uma diminuição do risco de sangramento intracraniano em pacientes com FA. A dabigatrana e apixabana também foram associados a menores riscos de sangramento intracraniano do que a varfarina. No entanto, a dabigatrana e a rivaroxabana foram relacionadas a maiores riscos para todas as hemorragias gastrointestinais em comparação com a apixabana.

Alegret, Josep M, 2014.	Os resultados apresentados mostram que pacientes mais jovens apresentaram níveis mais baixos de QVRS relacionados ao tratamento anticoagulante do que os pacientes mais velhos. Os NOACs, principalmente a dabigatrana, foram associados com melhor QVRS quando comparados com o uso da varfarina.
Clemens Andreas et al, 2014	Concluiu -se que, o tratamento com dabigatrana foi associado a um menor risco de acidente vascular cerebral em todas as pontuações do CHADS, quando comparado com a varfarina, para coortes etárias iniciando tratamento antes dos 75 anos ou após 75 anos. E ainda, foi revelado que com a dose de dabigatrana 150 mg duas vezes ao dia os pacientes <75 anos apresentaram menores taxas de hemorragia intracraniana (HIC) e hemorragia extracraniana (ECH) do que aqueles tratados com varfarina. Contudo, em idosos com mais 75 anos o sangramento extracraniano foi maior para mesma dose de dabigatrana em comparação à varfarina.
Lauw et al., 2017	Comparadas a varfarina, as doses de 150 mg e de 110 mg de dabigatrana duas vezes ao dia, foram associadas a menores riscos de AVC, HIC e hemorragias extracranianas (HEC) em pacientes com < 80 anos. Contudo, a dose de 150 mg elevou o risco de HEC em idosos com 80 anos ou mais.
Yao, et al, 2016	Concluiu-se que, pacientes com escore CHA2DS2-VASc 2 ou 3 apresentaram risco aumentado de AVC quando não estavam em uso de anticoagulação. Nos pacientes com idade ≥75 anos, com escore CHA2DS2-VASc ≥2, a não adesão não foi associada à hemorragia intracraniana. Entre pacientes com escore CHA2DS2-VASc 0 ou 1, o tempo sem anticoagulação não se associou a acidente vascular encefálico, mas não tomar anticoagulação ≥3 meses foi associada a redução significativa do sangramento.
Providência Rui et al, 2014.	Observou-se que, o uso do NOACs em pacientes submetidos à ablação por cateter da FA evoluiu rapidamente (sete vezes) em um ano. Estes dados preliminares sugerem que a rivaroxabana e a dabigatrana no contexto da ablação por cateter da FA são eficientes e seguras, em comparação com o AVK tradicional.
Alvaro Alonso et al, 2017.	Os resultados mostraram, dentre hospitalizações com identificação de dano hepático, maior incidência entre usuários de varfarina, seguido de rivaroxabana, apixabana e dabigatrana. Portanto, NOACs em geral se mostraram mais seguros com menor risco de dano hepático, sendo dabigatrana o mais seguro no grupo de NOACs.
Shore S. et al, 2014.	Concluiu-se que, a maioria dos pacientes que iniciaram o tratamento com dabigatrana tiveram adesão satisfatória. Entretanto, mais de um quarto não apresentaram adesão à farmacoterapia em questão, e a baixa aderência esteve associada a um maior risco de acidente vascular cerebral/morte.

Quadro 2. Apresentação do resumo dos resultados dos artigos selecionados para análise.

Os estudos avaliados mostraram que a dabigatrana é eficaz na prevenção de AVC e de fenômenos tromboembólicos em idosos com FA. Os NOACs, principalmente, a dabigatrana tem um potencial anticoagulante semelhante ao dos antagonistas da vitamina K, como a varfarina, contribuindo para a prevenção AVC, TEV e ES em pacientes com FA. Em um estudo foi observado que, de um total de 41 desfechos hemorrágicos, apenas 7 indivíduos da amostra faziam uso dos NOAC, enquanto que 34 restantes faziam uso de varfarina, o que demonstra a maior eficácia daqueles na terapia anticoagulante, quando analisado o aspecto de risco de sangramentos. Mais especificamente, a dabigatrana se mostrou o fármaco mais eficaz e seguro para utilização na farmacoterapia anticoagulante, se comparado com outros anticoagulantes do mesmo grupo, como apixabana e a rivaroxabana. (CLEMENS et al., 2014; LI WEN-HUA et al., 2016; CHAN et al., 2016; SHAW et al., 2017).

Tem sido demonstrado, em grandes estudos controlados randomizados, que a dabigatrana é tão eficaz quanto a varfarina na redução do AVC, mas com menor risco de HIC. As pesquisas mostraram uma diminuição do risco de sangramentos maiores associados ao uso dos NOACs em comparação com a varfarina, sendo a taxa de sangramento intracraniano, significativamente, menor entre os usuários de dabigatrana. Em outro estudo realizado no qual teve como objetivo comparar os riscos e benefícios dos NOACs com varfarina, os resultados obtidos mostraram alguns aspectos comparativos em relação a segurança de ambos os grupos de anticoagulantes estudados, entre eles o dabigatrana, juntamente com apixabana, foram associados a um menor risco de sangramento intracraniano em relação a varfarina. Dessa maneira, o risco correspondente ao HIC nos NOACs chega a ser de apenas metade do risco da varfarina, e dentre eles a incidência de HIC foi menor em pacientes tratados com dabigatrana. (Li, WEN-HUA. et al., 2016; BENGTON et al., 2017; CLEMENS et al., 2014).

Foi constatado também que pacientes tratados com esse anticoagulante, com idade menor que 75 anos, o risco de sangramentos é menor do que os tratados com varfarina. Nesse cenário, o ensaio randomizado de avaliação a longo prazo de terapia anticoagulante (RE-LY), reforça a significativa diferença dos efeitos do uso de dabigatrana entre as diferentes idades dos pacientes. No RE-LY ficou claro que em pacientes mais novos (<80 anos), foram observadas menores taxas de sangramentos intra e extracranianos em relação aos usuários de varfarina, entretanto, em pacientes mais velhos (> 80 anos), foram observadas taxas similares ou maiores de sangramentos extracranianos (VINOGRADOVA Y. et al., 2018; Li, WENHUA. et al., 2016; BENGTON et al., 2017; LAUW et al., 2017; CLEMENS et al., 2014).

Nesse contexto, mesmo com a diminuição dos eventos tromboembólicos e sangramento intracraniano, através do uso da dabigatrana, os usuários desse fármaco com idade mais avançada mostraram um risco aumentado de hemorragia extracraniana em comparação com os pacientes que tomam varfarina (TURAGAM et al., 2015)

A terapia com utilização de anticoagulantes objetivando a prevenção de AVC nos pacientes com fibrilação atrial se constitui um grande desafio na clínica médica, tendo em vista possíveis desfechos como por exemplo hemorragia intracraniana e sangramentos do trato gastrointestinal, decorrentes da condição frágil e do alto risco de quedas dos indivíduos idosos, sendo agravados pelo uso de fármacos anticoagulantes como a varfarina. a dabigatrana, vem se estabelecendo como alternativa terapêutica de melhor adesão e monitoramento e, de acordo com diversos estudos observacionais, eles se mostram mais seguros e eficazes, e com um menor risco de eventos hemorrágicos, se comparado a outros fármacos (CHAN et al., 2016; ALEGRET et al., 2014).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os resultados analisados respondem o questionamento levantado no início da pesquisa a respeito da eficiência e segurança da utilização da dabigatrana na terapia anticoagulante de forma positiva. No geral, a dabigatrana é um anticoagulante eficaz e seguro na terapia em idosos com FA, uma vez que os resultados indicaram que a dabigatrana está associada à redução do risco de AVC, assim como, com menores taxas de fenômenos tromboembólicos em idosos com FA, quando comparada com a varfarina. Além disso, foi constatado também que o dabigatrana reduz o risco de HIC em aproximadamente 50%, em relação com a varfarina.

Para que os idosos com FA estejam mais seguros das complicações intrínsecas dessa arritmia e dos efeitos adversos das medicações, deve-se investir em medidas para diminuir o risco da terapia anticoagulante, orientando detalhadamente medidas de prevenção de quedas, rever prescrição de medicamentos desnecessários, além do monitoramento constante.

Estudos futuros devem avaliar intervenções com o objetivo de melhorar a adesão ao tratamento com a dabigatrana, bem como a questão da eficácia e segurança das doses associadas com as idades dos usuários. Ainda, é importante que novos estudos priorizem eventos adversos relacionados aos NOAC. Tendo em vista que devido às alterações fisiológicas do envelhecimento, como diminuição da filtração glomerular renal e mudanças na composição corporal, além do uso de polifarmácia e a presença de múltiplas comorbidades, há uma maior preocupação do uso dos anticoagulantes na população idosa.

REFERÊNCIAS

ALEGRET et al. New Oral Anticoagulants vs Vitamin K Antagonists: Benefits for Health-Related Quality of Life in Patients with Atrial Fibrillation. **International Journal Of Medical Sciences**. ..., p. 680-684. maio 2014. Disponível em: <<http://www.medsci.org/v11p0680.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2019.

ALONSO A. et al. Prospective study of oral anticoagulants and risk of liver injury in patients with atrial fibrillation. **British Heart Journal**, Inglaterra, p. 809-811, fevereiro 2017. Disponível em: <<https://heart.bmj.com/content/103/11/834.full>>. Acesso em: 26 maio 2019.

BENGTSON; LINDSAY G.s. et al. Comparative effectiveness of dabigatran and rivaroxaban versus warfarin for the treatment of non-valvular atrial fibrillation. **Journal Of Cardiology**. Estados Unidos, p. 868-876. ago. 2016. Disponível em: <[https://www.journal-of-cardiology.com/article/S0914-5087\(16\)30193-9/pdf](https://www.journal-of-cardiology.com/article/S0914-5087(16)30193-9/pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019 .

CHAN, Y. et al. Thromboembolic, Bleeding, and Mortality Risks of Rivaroxaban and Dabigatran in Asians With Nonvalvular Atrial Fibrillation. **Journal Of The American College Of Cardiology**. Estados Unidos, p. 1389-1401. jun. 2016. Disponível em: <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0735109716346678?token=B075D01D25E309A94C23AD9370CE25D3F63554D289A56FBCD8AA5144497341D03CA941B382A5AC2A6A55E969E0DEAFCD>>. Acesso em: 26 maio 2019.

CLEMENS, A. et al. Efficacy and Cost-Effectiveness of Dabigatran Etexilate Versus Warfarin in Atrial Fibrillation in Different Age Subgroups. **The American Journal of Cardiology**. Estados Unidos, p. 849-855, setembro 2014. Disponível em: <[https://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(14\)01362-9/pdf](https://www.ajconline.org/article/S0002-9149(14)01362-9/pdf)>. Acesso em: 26 maio 2019.

ESTIVAL, M. M. et al. Fatores associados à qualidade de vida de idosos que frequentam uma unidade de saúde do Distrito Federal. **Revista Brasileira de Geriatria**, Brasília, Df, p.395-405, 04 fev. 2014.

FRANCHINI, M. L.; BONFANTI, C.; LIPPI G. The evolution of anticoagulant therapy. **Blood Transfusion**. Itália, p. 175-184, março 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4781787/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

HEIDBUCHEL H. et al. EHRA practical guide on the use of new oral anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation: executive summary. **European Heart Journal**, volume 34, edição 27 Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23625209>>. Acesso em: 10 maio 2019.

LAUW, MN. et al. Effects of dabigatran according to age in atrial fibrillation. **British Heart Journal**, Inglaterra, p. 977-978, março 2017. Disponível em: <<https://heart.bmj.com/content/103/13/1015>>. Acesso em: 26 maio 2019.

LI, WEN-HUA et al. Efficacy and safety of dabigatran, rivaroxaban, and warfarin for stroke prevention in Chinese patients with atrial fibrillation: the Hong Kong Atrial Fibrillation Project. **Clinical Cardiology**. Estados Unidos, p. 222-229. 31 out. 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/clc.22649>>. Acesso em: 26 maio 2019.

MAGALHÃES, LP. et al. II Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Brasil, abril 2016. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/02_II%20DIRETRIZ_FIBRILAC_AO_ATRIAL.pdf>. Acesso em: 26 maio 2019.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, CM. Integrative literature review: **a research method to incorporate evidence in health care and nursing**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2019.

PANTEL, NJ. et al. Contemporary Trends of Hospitalization for Atrial Fibrillation in the United States through . **Circulation**, Estados Unidos, p. 2371–2379, junho 2014. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008201>>. Acesso em: 26 maio 2019.

PROVIDÊNCIA, R. et al. Rivaroxaban and dabigatran in patients undergoing catheter ablation of atrial fibrillation. **EP Europace**, França, p. 1137-1144, agosto 2014. Disponível em: <<https://academic.oup.com/europace/article/16/8/1137/548822>>. Acesso em: 26 maio 2019.

SHAW, J. et al. Thrombotic and bleeding outcomes following perioperative interruption of direct oral anticoagulants in patients with venous thromboembolic disease. **Journal Of Thombosis And Haemostasis**, Austrália, p.925-930, maio 2017. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jth.13670>>. Acesso em: 26 maio 2019.

SHORE, S. et al. Adherence to dabigatran therapy and longitudinal patient outcomes: insights from the veterans health administration. **American Heart Journal**, Estados Unidos, p. 810-817, abril 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5381802/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

TURAGAM, M. K; VELAGAPUDI, P.; FLAKER, G. C. Stroke prevention in the elderly atrial fibrillation patient with comorbid conditions: focus on non-vitamin /K antagonist oral anticoagulants. **Dovepress Journal: Clinical Interventions in Aging**. Reino Unido, p. 1431-1444. set. 2015. Disponível em: <<https://www.dovepress.com/stroke-prevention-in-the-elderly-atrial-fibrillationpatient-with-como-peer-reviewed-article-CIA>>. Acesso em: 08 jun. 2019.

VINOGRADOVA, Y. et al. Risks and benefits of direct oral anticoagulants versus warfarin in a real

world setting: **cohort study in primary care**. The Bmj. Reino Unido, p. 1-16. jul. 2018. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/bmj/362/bmj.k2505.full.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2019.

YAO, X. et al. Effect of Adherence to Oral Anticoagulants on Risk of Stroke and Major Bleeding Among Patients With Atrial Fibrillation. **Journal of the American Heart Association**. Estados Unidos, fevereiro 2016. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/JAHA.115.003074>>. Acesso em: 26 maio 2019.

ZONI-BERRISSO, M.; LERCARI, F. CARAZZA, T. DIMENICUCCI, S. Epidemiology of atrial fibrillation: European perspective. **Clinical Epidemiology**, Inglaterra, p. 213-220, junho 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4064952/>>. Acesso em: 26 maio 2019.

FISIOPATOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL: CONCEITOS E MECANISMOS ENVOLVIDOS

Mylena Oliveira da Costa Pereira

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE

João Pessoa - Paraíba

Danielle De Azevedo Batista

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE

João Pessoa - Paraíba

Débora Renally Mendes de Souza

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE

João Pessoa - Paraíba

Isabel Luiza do Nascimento Ginú

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE

João Pessoa - Paraíba

Suênia Karla Pacheco Porpino

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE

João Pessoa – Paraíba

RESUMO: A Hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial, sendo considerada como principal fator de risco para o surgimento das doenças cardiovasculares, em decorrência de lesões aos órgãos-alvo, como coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos. Diante disso, se torna importante a realização de pesquisas que abordem os mecanismos responsáveis pelo surgimento da HA, em busca

de novas estratégias para auxiliar no controle e tratamento dessa enfermidade. O objetivo desse estudo foi elucidar os mecanismos fisiopatológicos relacionados à hipertensão arterial. Para isto, foi realizada uma revisão de literatura bibliográfica, em que através de um levantamento de publicações nas bases dados LILACS, Medline e SciELO foi possível investigar os diferentes mecanismos associados à HA. Como resultados da pesquisa, entre os principais mecanismos fisiopatológicos envolvidos na HA, podem ser destacados a disfunção barorreflexa, maior ativação simpática, alterações no sistema renina angiotensina aldosterona, aumento da atividade da NADPH oxidase, estresse oxidativo e disfunção endotelial. Em síntese, a elucidação dos mecanismos envolvidos na fisiopatologia da HA, pode trazer importantes respostas para a comunidade científica responsável por desenvolver novos fármacos e estratégias de intervenção no combate dessa patologia.

PALAVRAS-CHAVE: envelhecimento, hipertensão arterial, tratamento, idoso.

PHYSIOPATHOLOGY OF HYPERTENSION: CONCEPTS AND MECHANISMS INVOLVED

ABSTRACT: The Hypertension (HA) is a clinical multifactorial condition considered as the main risk factor to the appearing of cardiovascular diseases, due to target organ damage, such

as heart, brain, kidney and blood vessels. Therefore, it becomes important the realization of research that approach the mechanisms involved in the appearing of arterial hypertension looking for new strategies to help in the control and treatment of these diseases. The aim of this study was to explain the mechanisms pathophysiology associated to arterial hypertension. To do so, a literature review was done through a survey of information in the databases, LILACS, Medline and SciELO in which it was possible to investigate the different mechanisms involved to arterial hypertension. As a result of this research, it can be highlighted the baroreflex dysfunction, increased sympathetic activity, changes in the renin-angiotensin-aldosterone system and increase of activities da Nadph oxidase, oxidative stress and endothelial dysfunction. In summary, the explanation of mechanisms involved in the pathophysiology of hypertension can bring important answers to the scientific community responsible for developing new pharmaceutical drugs and strategies of intervention in the combat of such pathology.

KEYWORDS: aging, arterial hypertension, treatment, elderly.

INTRODUÇÃO

Do ponto de vista biopsicossocial, uma patologia pode ser entendida como resultado da interação entre mecanismos biológicos e alterações interpessoais que ocorrem com o indivíduo, em particular, durante o processo de envelhecimento (RIBEIRO, et al., 2017). Nesse sentido, além das morbidades mais frequentes no indivíduo idoso, como por exemplo, a osteoporose, a diabetes mellitus, doenças infecciosas, pode-se destacar as doenças cardiovasculares que são a principal causa de morte no mundo, tendo como principal fator de risco para seu surgimento, a hipertensão arterial (HA) (MARI, et al. 2016).

A HA caracteriza-se pela manutenção dos níveis de pressão arterial (PA) acima dos valores considerados normais (MALACHIAS, et al., 2016). No Brasil, nos últimos 20 anos a HA atingiu em média 32,5% da população, sendo esse percentual aumentado em função do processo de envelhecimento, o qual atingiu mais de 50% da população entre 60 e 69 anos, e mais de 75% entre os indivíduos acima de 70 anos (ANDRADE, 2010). Atualmente, dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, VIGITEL (2017) revelaram que no Brasil 24,3% da população foi diagnosticada com HA, já na grande João Pessoa (capital da Paraíba) esse número foi de 25,6%. Outrossim, o sistema também revelou que a prevalência da HA chegou a 60,9% entre os adultos com 65 anos ou mais em 2017.

Sendo assim, a fisiopatologia da HA envolve alterações em seus diferentes mecanismos de controle como, por exemplo, o controle barorreflexo e o sistema renina angiotensina aldosterona (CAMPOS, BERGAMASCHI, 2006). Além disso, outros mecanismos podem contribuir para o surgimento da HA, como a maior ativação complexo enzimático NADPH oxidase, responsável pela síntese ânion superóxido

(SAHOO, MEIJLES e PAGANO, 2016); o estresse oxidativo, que acontece mediante o excesso de espécies reativas de oxigênio (MONTEZANO, TOUYZ; 2012); a disfunção endotelial, que compromete o mecanismo de vasodilatação (FÉLÉTOU, HUANG e VANHOUTTE, 2010).

Classicamente, o tratamento da HA consiste na utilização da terapia anti-hipertensiva, que associada ou não a outros métodos, como modificações no estilo de vida, pode reduzir efetivamente a morbidade e mortalidade relacionadas a essa condição (GU, PAULOSE-RAM, et al., 2006). Essas informações se tornam de grande relevância tanto para a comunidade acadêmica, quanto para a comunidade científica, como forma de traçar novas estratégias de intervenção, para que o indivíduo portador dessa enfermidade possa obter um maior êxito em seu controle e tratamento. Portanto o objetivo do presente artigo foi elucidar os mecanismos fisiopatológicos relacionados à HA.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura bibliográfica, tendo como bases de dados analisadas, a LILACS, Medline e SciELO a partir do ano 2000, e publicados em língua inglesa e/ou portuguesa.

As palavras-chave utilizadas na busca, tanto para língua inglesa, quanto portuguesa foram: hipertensão arterial, hipertensão resistente, fatores de risco cardiovascular, doenças cardiovasculares, mecanismos hipertensão, pressão arterial, bem como a associação do termo hipertensão aos diferentes mecanismos envolvidos, como, controle barorreflexo, atividade simpática, sistema renina angiotensina aldosterona, Nadph oxidase, disfunção endotelial.

As expressões de busca utilizadas podem ter sofrido adaptações requeridas pelas especificidades da cada base de dados. A partir da busca realizada foi possível estabelecer importantes características voltadas à fisiopatologia da HA, bem como os principais mecanismos responsáveis por essa condição.

DESENVOLVIMENTO

Controle barorreflexo, Sistema nervoso autônomo e Hipertensão arterial

A pressão arterial (PA) pode ser controlada em curto prazo por reflexos cardiovasculares, dentre os quais podemos destacar o controle barorreflexo, um mecanismo neural que atua ajustando a PA batimento a batimento cardíaco (CAMPOS e BERGAMASCHI, 2006). Especificamente, o controle barorreflexo é um mecanismo de feedback contínuo comandado pelo sistema nervoso autônomo simpático e

parassimpático, por meio dos componentes: receptores, vias aferentes, centros de integração, vias eferentes e por fim, atuação em um órgão efetor (RABINOVITCH, FRIEDMAN, et al., 2015). Os barorreceptores são receptores de estiramento que são estimulados, em função de mudanças bruscas da PA (VICTOR, 2015). Estão localizados no arco aórtico e bifurcação do seio carotídeo, que conduzem sinais para o sistema nervoso central (SNC), especificamente ao núcleo do trato solitário (NTS), via nervo depressor aórtico e nervo de Hering, respectivamente (HALBACH, FRITZ, et al., 2015).

Portanto, quando ocorre um aumento da PA os barorreceptores são ativados, gerando assim um aumento do disparo de potenciais de ação. Esses sinais estimulam o NTS que ativam duas vias distintas: parasimpato-excitatória e simpato-inibitória. Na via parassimpato-excitatória, neurônios pré-ganglionares do NTS se projetam para o núcleo ambíguo (NA), área responsável por gerar a atividade parassimpática. Então, uma vez excitados, esses neurônios aumentam a atividade parassimpática, excitam neurônios pós-ganglionares intramurais situados no coração, e como resultado desse efeito, observa-se diminuição da frequência cardíaca, que conseqüentemente diminui o débito cardíaco, o que contribui para a redução da PA (LANTELME, HARBAOUI e COURAND, 2015).

Na via simpato-inibitória, os potenciais de ação gerados em função da ativação dos barorreceptores, também excitam o NTS, e então estimulam neurônios do bulbo ventrolateral caudal (CVLM). Os neurônios do CVLM são majoritariamente gabaérgicos, ou seja, são neurotransmissores inibitórios, e uma vez ativados, inibem os neurônios do bulbo ventrolateral rostral (RVLM), responsáveis pela ativação simpática. A inibição do RVLM resulta em diminuição da atividade eferente simpática, tanto no coração, pela redução do débito cardíaco, quanto nos vasos, pela diminuição da RVP. Logo, o somatório dos efeitos nas vias parassimpato-excitatória e simpato-inibitória, são responsáveis pela regulação neural em curto prazo da PA, contribuído assim, para o controle da HA (LANTELME, HARBAOUI e COURAND, 2015)

No entanto, a literatura vem apontando que HA está associada a uma disfunção do sistema nervoso autonômico, com maior ativação do sistema nervoso simpático e menor ativação do sistema nervoso parassimpático (RYDER, O'CONNELL, et al., 2015). Guido, Seravalle e Fosca, (2010) demonstraram que quanto maior a ativação simpática, maior será a magnitude do aumento da PA, bem como a progressão de lesões aos órgãos-alvos relacionados a HA. Adicionalmente, também tem sido demonstrada uma diminuição da sensibilidade do barorreflexo, o que pode contribuir então, para a manutenção dos níveis pressóricos elevados (LURZ, OKON, et al., 2015).

Sistema Renina Angiotensina Aldosterona e Hipertensão arterial

Os rins tem uma importância primária na regulação da PA (MULLINS, BAILEY

e MULLINS, 2006), sendo o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) um importante componente na regulação da PA em longo prazo. Em uma situação de diminuição da PA, os rins liberam uma enzima, denominada renina, que por sua vez irá ativar o sistema SRAA. Ao ser ativado, a renina iniciará uma cascata enzimática, em que promoverá a conversão do angiotensinogênio em angiotensina I, que em seguida, pela ação da enzima conversora de angiotensina (ECA), será convertida em angiotensina II (ANG II), principal peptídeo formado pela ativação desse sistema (KOBORI, NANGAKU e NISHIYAMA, 2007).

Entre seus efeitos cardiovasculares, a ANG II, via ativação de seu receptor AT1R, é responsável por um potente efeito vasoconstritor, além de também participar da regulação de fluídos, por meio da retenção de sódio no organismo, aumentando assim a PA (STEGBAUER e COFFMAN, 2011). Sendo assim, os efeitos da ANG II através da ativação do SRAA também estão associados à HA (MAYITO, MUNGOMA, et al., 2015). Segundo VIKRANT e TIWARI (2001), até o ano 2000, os mecanismos envolvidos na ativação do SRAA estavam associados como etiologia de mais de 70% dos casos de HA, sendo destes, mais de 20% caracterizados por apresentarem valores de renina elevados.

Desse modo, observa-se uma relação entre o SRAA, em particular, a ANG II, e progressão da HA. Em situação de HA renovascular, por exemplo, a ANG II pode promover um aumento direto da atividade simpática no SNC, e adicionalmente, diminuir a ativação da via simpato-inibitória promovida pelo controle baroreflexo (MAYITO, MUNGOMA, et al., 2015). Além disso, níveis elevados de ANG II também podem causar HA, via ativação da NADPH oxidase, que induz uma consequente formação de ROS, particularmente, ânion superóxido, contribuindo então para o aumento do estresse oxidativo e progressão da HA (GAO, YANG, et al., 2015).

Nad Ph oxidase e Hipertensão arterial

A NADPH oxidase é um complexo enzimático, cuja função é produzir ânion superóxido ($O_2^{\bullet-}$) a partir da redução de um elétron de oxigênio, utilizando a NAD(P)H, como um doador de elétron (SAHOO, MEIJLES e PAGANO, 2016). Esse complexo é constituído por multicomponentes, sendo classificados em componentes de membrana e componentes citosólicos. Os componentes de membrana compreendem duas proteínas integrais de membrana: a subunidade catalítica gp91phox (phox de “phagocyte oxidase”), conhecida atualmente como NOX2, e a subunidade p22phox. Entre os componentes citosólicos, são denominadas as subunidades p47phox, p67phox, p40phox; e uma GTPase, a Rac1 ou Rac2. (SANTILLO, COLANTUONI, et al., 2015).

A ativação desse complexo é mediada por estímulos específicos, como por exemplo, a partir da ANG II, o que contribui para caracteriza-lo como importante mediador da fisiopatologia cardiovascular (SIRKER, ZHANG e SHAH, 2011). Vários

estudos têm sido relatados na literatura, envolvendo a relação entre alterações na sua atividade ou expressão e desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sobretudo, da HA (KIM, HAN e LEE, 2014). Em humanos, foi observada uma relação entre o polimorfismo nos genes que codificam a subunidade p22phox, afetando sua atividade enzimática, e a manutenção da HA (ZALBA, SAN JOSÉ, et al., 2005). Além disso, foi observado que em artérias humanas, a ANG II promoveu aumento nos níveis de ânion $O_2^{\cdot-}$ sendo esse efeito mediado pelas enzimas NOX, e inibido pelos antagonistas dos receptores AT1 (BERRY, HAMILTON, et al., 2000).

De fato, o que se pode notar é que alterações na ativação ou expressão das subunidades desse complexo, como por exemplo, as NOXs é um fator determinante para a manutenção da HA, principalmente, devido ser uma fonte geradora de ROS, o que conseqüentemente aumenta outra condição característica da HA, o estresse oxidativo (KONIOR, SCHRAMM, et al., 2014).

Estresse oxidativo e Hipertensão Arterial

Outra condição associada à patogênese da HA é o estresse oxidativo, que ocorre a partir do acúmulo de espécies reativas de oxigênio (do inglês, ROS) (MONTEZANO e TOUYZ, 2012). As ROS são compostos químicos formados a partir da ativação ou redução de uma molécula de O_2 (oxigênio) ou dos produtos derivados de sua redução. Quando a quantidade de ROS se torna excessiva e limita ou ultrapassa as funções dos sistemas endógenos antioxidantes, caracteriza-se um estado de estresse oxidativo (CHISTÉ, FREITAS, et al., 2015).

O ânion $O_2^{\cdot-}$ é uma das principais ROS encontrada na vasculatura, sendo formada a partir da redução do O_2 , e podendo produzir H_2O_2 , uma ROS mais estável, ao sofrer dismutação pela superóxido dismutase (SOD). Uma vez que o H_2O_2 foi formado, este pode reagir com metais de transição, e gerar uma espécie altamente reativa, o radical hidroxila (OH^{\cdot}), ou pode ser metabolizado pela mieloperoxidase e formar o ácido hipoclorito ($HOCl$). Por outro lado, o H_2O_2 pode ser convertido em H_2O , pela ação das enzimas catalase ou glutathione peroxidase, neutralizando então sua função como ROS. Adicionalmente, o ânion $O_2^{\cdot-}$ também pode reagir com o NO e formar outra importante ROS, o peroxinitrito ($ONOO^{\cdot}$) (DIKALOV e UNGVARI, 2013). No coração, o aumento da produção de ROS apresenta uma relação direta com a HA, de modo que um de seus principais efeitos deletérios é a hipertrofia cardíaca (MA, HUANG, et al., 2015).

A ANG II também representa um importante fator no aumento do dano oxidativo no sistema cardiovascular e renal, via ativação da NADPH oxidase, e conseqüente aumento na produção de ânion $O_2^{\cdot-}$ (2008; HUSAIN, HERNANDEZ, et al., 2015). Como resultado dessa ativação, o aumento do estresse oxidativo, contribui para uma maior reatividade vascular e manutenção da HA (CARLSTRÖM, LAI, et al., 2010). De um modo geral, a literatura preconiza que a ANG II é capaz de ativar a NADPH

oxidase, sendo esse complexo enzimático responsável pela produção de ânion $O_2^{\bullet-}$ que pode levar ao estresse oxidativo (CHAN e CHAN, 2013). Nesse sentido, todas essas implicações estão associadas a HA, de modo que um aumento nos níveis de ânion $O_2^{\bullet-}$ pode resultar na redução da biodisponibilidade de uma importante molécula responsável por ajustes cardiovasculares, o óxido nítrico (NO) (SAHOO, MEIJLES e SAHOO, 2016).

Disfunção endotelial e hipertensão arterial

O endotélio vascular também está envolvido na regulação da PA através da produção ou síntese de substâncias vasoativas relacionadas tanto com a resposta constritora, como os fatores contracturantes derivados do endotélio (do inglês endothelium-derived contracting factors; EDCFs), por exemplo, prostaglandinas constritoras (PGH₂), endotelinas e endoperóxidos derivados da ciclooxigenase (FÉLÉTOU, HUANG e VANHOUTTE, 2010); quanto com a resposta vasodilatadora, como por exemplo, fatores hiperpolarizantes derivados do endotélio (EDHF) prostaciclina (PGI₂) e em particular o NO (LOSCALZO, 2013). O NO foi caracterizado como um potente vasodilatador (LOSCALZO, 2013), desempenhando um importante papel na regulação da fisiologia cardiovascular, uma vez que, alterações na sua produção e /ou biodisponibilidade estão associadas a desordens cardiovasculares, como por exemplo, a HA (MONCADA e HIGGS, 2006).

Nesse sentido, alterações relacionadas aos mecanismos de vaso relaxamento dependentes do endotélio estão associadas na patogênese da HA, sendo essas alterações denominadas por disfunção endotelial (VIRDIS e TADDEI, 2016). Entre os mecanismos associados à disfunção endotelial e que estão envolvidos na HA incluem, por exemplo: a redução na liberação dos fatores de relaxamento derivados do endotélio, como NO, EDHF e/ou prostaciclina; redução da biodisponibilidade desses fatores, principalmente NO; diminuição da biodisponibilidade de L-arginina; alterações nas vias de transdução dos sinais dos fatores envolvidos no vaso relaxamento; diminuição da sensibilidade do músculo liso vascular aos fatores envolvidos no vaso relaxamento; aumento da produção dos fatores contracturantes derivados do endotélio, como endotelina-1, PGH₂, tromboxano; aumento do estresse oxidativo, com conseqüente aumento na degradação do NO pela sua reação com o $O_2^{\bullet-}$ (FÖRSTERMANN e SESSA, 2012).

De fato, os vários fatores relacionados com a produção deficiente ou diminuição da disponibilidade de NO são características associadas à disfunção endotelial, que por sua vez, está diretamente relacionada à manutenção do estado hipertensivo (TOUSOULIS, SIMOPOULOU, et al., 2014). Nesse sentido, a literatura demonstra a importância do uso de substâncias administradas de maneira exógena, e que sejam capazes de produzir e/ou restabelecer os níveis de NO, como forma de controle e tratamento dessa condição, como por exemplo, a utilização dos doadores de NO

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como pode ser observado, o envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo que promove diversas alterações no organismo do indivíduo, sejam elas morfológicas, psicológicas, funcionais ou biológicas, o que contribui para a diminuição da capacidade funcional e ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Diante disto, os principais achados desta revisão bibliográfica apontam que a HA está diretamente ligada ao processo de envelhecimento, uma vez que, alterações nos mecanismos de controle da PA, comprometem a curto e longo prazo a homeostasia de todo o sistema cardiovascular, e conseqüentemente surgimento dessa patologia. Nesse sentido, os principais mecanismos envolvidos no desenvolvimento da HA foram elucidados.

Destacamos então, o mecanismo barorreflexo, que por sua vez através de uma disfunção neural, promovem uma maior ativação do sistema nervoso simpático e menor ativação do sistema nervoso parassimpático, com conseqüente resposta hipertensiva. Adicionalmente, a diminuição da sensibilidade do barorreflexo reportada em indivíduos hipertensos pode contribuir para a manutenção dos níveis pressóricos elevados (RYDER, O'CONNELL, et al., 2015; GUIDO, SERAVALLE e FOSCA, 2010). O mecanismo seguinte trouxe informações acerca do SRAA, destacando o envolvimento desse sistema na fisiopatologia da HA, pois, de acordo com Vikrant e Tiwari (2001) pacientes com HAS apresentam níveis de renina elevados, o que acarreta no aumento de ANG II promovendo um aumento direto da atividade simpática no SNC, e adicionalmente, diminui a ativação da via simpato-inibitória promovida pelo controle baroreflexo (MAYITO, MUNGOMA, et al., 2015).

Além disso, os relatos da presente pesquisa bibliográfica abordaram que níveis elevados de ANG II também podem causar HA, via ativação da NADPH oxidase, que induz a uma conseqüente formação de ROS, particularmente, ânion superóxido, contribuindo então para o aumento do estresse oxidativo e progressão da HA (GAO, YANG, et al., 2015). E por fim, somados a esses achados, mencionamos a disfunção endotelial, que compromete diretamente os mecanismos vasodilatadores, contribuindo então para a patogênese da HAS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como bases essas informações, podemos considerar que se torna extremamente importante para a comunidade científica o entendimento sobre os mecanismos envolvidos na fisiopatologia da HA, uma vez que, poderão auxiliar em novas estratégias de intervenção para o controle e tratamento dessa patologia,

principalmente na área farmacológica.

Por outro lado, do ponto de vista biopsicossocial, a eficácia do tratamento farmacológico pode ser associada a outras formas de controle e tratamento da HA, como por exemplo, o tratamento não medicamentoso, que inclui modificações no estilo de vida do indivíduo hipertenso, como a prática regular de exercícios físicos, controle da ingestão de alimentos ricos em sódio, controle do estresse, contribuindo então para uma melhora na qualidade de vida da população, e em particular do idoso.

Por fim, sugerimos que novas pesquisas tanto experimentais, quanto bibliográficas, possam trazer outras informações sobre a temática abordada, possibilitando novos conhecimentos sobre os mecanismos envolvidos na fisiopatologia da HA, bem como associar às diferentes estratégias de intervenção anti-hipertensiva no âmbito da atenção básica ao idoso.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. P. E. A. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, n. (1 supl.1), p. 1-51, 2010.

BERRY, C. et al. Investigation into the sources of superoxide in human blood vessels: angiotensin II increases superoxide production in human internal mammary arteries.. **Circulation**, v. 101, n. 18, p. 2206-12, 2000.

CAMPOS, R. R.; BERGAMASCHI, C. T. Neurotransmission alterations in central cardiovascular control in experimental hypertension. **ICurr Hypertens Rev**, v. 22, p. 193- 198, 2006.

CARLSTRÖM, M. et al. Superoxide dismutase 1 limits renal microvascular remodeling and attenuates arteriole and blood pressure responses to angiotensin II via modulation of nitric oxide bioavailability. **Hypertension**, v. 56, n. 5, p. 907-13, 2010.

CHAN, S. H.; CHAN, J. Y. Angiotensin-generated reactive oxygen species in brain and pathogenesis of cardiovascular diseases.. **Antioxid Redox Signal.**, v. 19, n. 10, p. 1074-84, 2013

CHISTÉ, R. C. et al. Superoxide anion radical: generation and detection in cellular and detection in cellular and non-cellular systems. **Curr Med Chem.**, v.28, 2015.

DIKALOV, S. I.; UNGVARI, Z. Role of mitochondrial oxidative stress in hypertension. *American Journal of Physiology*. **Heart and Circulatory Physiology**. v. 305, n. 10, p. H1417–1427, 2013.

FÉLÉTOU, M.; HUANG, Y.; VANHOUTTE, P. M. Vasoconstrictor prostanoids.. **Pflugers Arch.**, v. 459, n. 6, p. 941-50, 2010.

FÖRSTERMANN, U.; SESSA, W. C. Nitric oxide synthases: regulation and function. **Eur Heart J.** , v. 33, n. 7, p. 829-37, 2012.

GAO, X. et al. NADPH oxidase in the renal microvasculature is a primary target for blood pressure-lowering effects by inorganic nitrate and nitrite... **Hypertension**, v. 65, n. 1, p. 161-70, 2015.

GU, Q. et al. Antihypertensive medication use among US adults with hypertension. **Circulation**, v. 113,

n. 2, 2006.

GUIDO, G.; SERAVALLE, G.; FOSCA, Q. T. The 'neuroadrenergic hypothesis' in hypertension: current evidence. **Exp Physiol.**, v. 1, n. 95, p. 581–6, 2010.

HALBACH, M. et al. Baroreflex activation therapy : A novel interventional approach to treat heart failure with reduced ejection fraction. **Herz**, v. 40, n. 7, p. 959-65, 2015.

HEZEL, M. P. et al. Effects of long-term dietary nitrate supplementation in mice. **Redox Biol.** v. 29, n. 5, p. 234-42, 2015.

HUSAIN, K. et al. Inflammation, oxidative stress and renin angiotensin system in atherosclerosis. **World J Biol Chem.** v. 6, n. 3, p. 209-17, 2015.

KIM, M.; HAN, C. H.; LEE, M. Y. NADPH oxidase and the cardiovascular toxicity associated with smoking.. **Toxicol Res.**, v. 30, n. 3, p. 149-57, 2014.

KOBORI, H.; NANGAKU, M. N. L. G.; NISHIYAMA, A. The intra-renal renin- angiotensin system: from physiology to the pathobiology of hypertension and kidney disease. **Pharmacol Rev**, v. 59, n. 3, p. 251-87, 2007.

KONIOR, A. et al. NADPH oxidases in vascular pathology. **Antioxid Redox Signal**, v. 20, n. 17, p. 2794-814, 2014.

LANTELME, P.; HARBAOUI, B.; COURAND, P. Y. Resistant hypertension and carotid baroreceptors stimulation. **Presse Med.**, v. 44, n. 7-8, p. 730-6, 2015.

LOSCALZO, J. The identification of nitric oxide as endothelium-derived relaxing factor.. **Circulation Res.**, v. 113, n. 2, p. 100-3, 2013.

LURZ, P. et al. Renal sympathetic denervation in uncontrolled arterial hypertension after successful repair for aortic coarctation. **Int J Cardiol**, v. 21, n. 202, p. 322-327, 2015.

MA, S.; MA, C. C. Recent developments in the effects of nitric oxide-donating statins on cardiovascular disease through regulation of tetrahydrobiopterin and nitric oxide. **Vascul Pharmacol.** , v. 63, n. 2, p. 63-70, 2014.

MA, Y. et al. AVE 0991 attenuates cardiac hypertrophy through reducing oxidative stress. **Biochem Biophys Res Commun.** , v. 291, n. 15, p. 30567-2, 2015.

MALACHIAS MVB, SOUZA WKS, PLAVNIK FL, RODRIGUES CIS, BRANDÃO AA, NEVES MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol**; v. 107, (3Supl.3), p.1-83, 2016.

MARI, F.R; et al. O processo de envelhecimento e a saúde: o que as pessoas de meia-idade pensam sobre a questão. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.35-44, 2016.

MAYITO, J. et al. Angiotensin II status and sympathetic activation among hypertensive patients in Uganda: a cross-sectional study.. **BMC Res Notes.**, v. 8, n. 1, p. 586-95, 2015.

MONCADA, S.; HIGGS, E. A. Nitric oxide and the vascular endothelium.. **Handb Exp Pharmacol.** , v. 176, n. Pt 1, p. 213-54, 2006.

MONTEZANO, A. C.; TOUYZ, R. M. Molecular mechanisms of hypertension-reactive oxygen species and antioxidants: a basic science update for the clinician. **Can J Cardiol.** , v. 28, n. 3, p. 288-95, 2012.

- MULLINS, L. J.; BAILEY, M. A.; MULLINS, J. J. Hypertension, kidneys and transgenics: a fresh perspectives.. **Physiol. Rev.**, v. 86, n. 2, p. 709-46 , 2006.
- RABINOVITCH, A. et al. The Baroreflex Mechanism Revisited. **Bull Math Biol.**, v. 22, 2015.
- RIBEIRO, M. S. et al. Estratégias de enfrentamento de idosos frente ao envelhecimento e à morte: revisão integrativa. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 20, n. 6, p. 869-877, 2017.
- RYDER, J. R. et al. Impaired Cardiac Autonomic Nervous System Function is Associated with Pediatric Hypertension Independent of Adiposity. **Pediatr Res.** v. 21, 2015.
- SAHOO, S.; MEIJLES, D.N.; PAGANO. P.J. NADPH oxidases: key modulators in aging and age-related cardiovascular diseases? **Clin Sci (Lond)**, v. 130, n. 5, p. 31735. 2016.
- SANTILLO, M. et al. NOX signaling in molecular cardiovascular mechanisms involved in the blood pressure homeostasis. 7;6:194. 2015. **Front Physiol.**, v. 6, n. 7, p. 1-8, 2015.
- SIRKER, A.; ZHANG, M.; SHAH, A. M. NADPH oxidases in cardiovascular disease: Insights from in vivo models and clinical studies. **Basic Res Cardiol.**, v. 106, n. 5, p. 735–47, 2011.
- STEGBAUER, J.; COFFMAN, T. M. New insights into angiotensin receptor actions: from blood pressure to aging.. **Current Opinion in Nephrology and Hypertension**, v. 20, p. 84-8, 2011.
- VICTOR, R. G. Carotid baroreflex activation therapy for resistant hypertension. **Nat Rev Cardiol.** , v. 8, p. 12, 2015.
- VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/02/vigitel-brasil-2016.pdf> Acesso em: 21 de mai de 2019.
- VIKRANT, S.; TIWARI, S. C. Essential hypertension—pathogenesis and pathophysiology. **J Indian Acad Clin Med.** , v. 2, n. 3, p. 141-61, 2001.
- VIRDIS, A.; TADDEI, S. Endothelial Dysfunction In Resistance Arteries Of Hypertensive Humans: Old And New Conspirators. **J Cardiovasc Pharmacol.**, p. 21, 2016.
- YANG, T. et al. Inorganic nitrite attenuates nadph oxidase-derived superoxide generation in activated macrophages via a nitric oxide-dependent mechanism.. **Free Radic Biol Med.**, v. 83, p. 159-66, 2015.
- ZALBA, G. et al. NADPH oxidase-mediated oxidative stress: genetic studies of the p22(phox) gene in hypertension.. **Antioxid Redox Signal.**, v. 7, n. 9-10, p. 1327-36, 2005

CUIDADO DE ENFERMAGEM AO IDOSO COM LESÃO POR PRESSÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lucas Barreto Pires Santos

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Ana Cristina de Oliveira e Silva

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Maria Eliane Moreira Freire

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Jacqueline Silva Santos

Universidade de Pernambuco, Recife -
Pernambuco

Maria Aparecida Cavalcanti Catão

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Damião Romero Firmino Alves

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Herbert Kauan Alves Martins

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Janislei Soares Dantas

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Jardeliane Moama dos Santos Domingos

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Rebeca Rocha Carneiro

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

Patrícia da Silva Araújo

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -
Paraíba

RESUMO: A pele é um órgão que desempenha funções sensoriais e de defesa contra agressões físicas, químicas e biológicas. Com o decorrer do tempo, a pele sofre modificações e na velhice, por apresentar menor turgor, elasticidade, menos hidratada e pouco oleosa, torna-se vulnerável para o aparecimento de lesão por pressão, principalmente quando a pessoa idosa é contida no leito ou está limitado a movimentos. Assim, a pele do idoso necessita de cuidados diferenciados, particularmente por parte da Enfermagem. O objetivo do estudo foi verificar o estado da arte acerca dos cuidados de Enfermagem ao idoso com lesão por pressão. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada a partir de busca de produção científica divulgada *online* em base de dados indexados, no período de março a maio de 2019, representada por artigos acessíveis na íntegra e publicados no período de 2014 a 2018. Como resultado temos que as modificações fisiológicas da pele e fatores extrínsecos, como hábitos não saudáveis e doenças preexistentes são percussores de lesões de pele, a exemplo de lesão por pressão. A prevenção às essas lesões ou cuidados específicos capazes de minimizar as complicações de lesões existentes devem estar inseridas no planejamento da assistência do profissional de Enfermagem. Conclui-se que o manejo de lesões por pressão direcionado ao idoso demanda da equipe de enfermagem

conhecimento técnico-científico, saber ético e responsabilidade profissional. Espera-se com este estudo instigar atualização dos profissionais de saúde, no tocante à abordagem de lesões por pressão em pessoas idosas.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos, Lesão por pressão, Saúde do idoso, Enfermagem.

NURSING CARE FOR THE ELDERLY WITH PRESSURE INJURY: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: The skin is an organ that performs sensory and defense functions against physical, chemical and biological aggressions. Over time, the skin undergoes changes and in old age, due to less turgor, elasticity, less hydrated and little oily, becomes vulnerable to the appearance of pressure injury, especially when the elderly person is contained in bed or is limited to movements. Thus, the skin of the elderly needs differentiated care, particularly by nursing. The aim of this study was to verify the state of the art about nursing care for the elderly with pressure injury. This is an integrative literature review, based on a search for scientific production published online in an indexed database, from March to May 2019, represented by articles accessible in full and published from 2014 to 2018. As a result we have that physiological changes of the skin and extrinsic factors such as unhealthy habits and pre-existing diseases are precursors of skin lesions, such as pressure injury. The prevention of these injuries or specific care capable of minimizing the complications of existing injuries should be inserted in the planning of nursing professional assistance. It is concluded that the management of pressure injuries directed at the elderly demands from the nursing team technical-scientific knowledge, ethical knowledge and professional responsibility. This study is expected to instigate health professionals' update regarding the approach to pressure injuries in the elderly.

KEYWORDS: Elderly, Pressure injury, Health of the elderly, Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

A pele é um órgão de fundamental importância no corpo humano, pois reveste e assegura proteção entre o meio interno e externo sendo constituída basicamente de três camadas a epiderme (mais externa), derme (do meio) e hipoderme (mais profunda). Desempenha ainda, função sensorial e defesa contra agressões físicas, químicas e biológicas. Quando há o rompimento desse tecido em decorrência de força ou pressão, cisalhamento ou fricção denomina-se lesão por pressão (BRANCO; PEIXOTO; ALVIM, 2013).

Dentre as alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem com o avanço da idade, destaca-se a diminuição do volume sanguíneo e da rede vascular, a diminuição da integridade da pele por apresentar menor turgor e elasticidade com formação de dobras e rugas e, por fim, a pele torna-se menos hidratada e com pouca oleosidade possibilitando o aparecimento de lesões no idoso que podem variar de tamanho e

profundidade. Quando as lesões atingem camadas profundas fica mais difícil do organismo responder com eficiência para restauração do tecido, comprometendo sua vitalidade e ficando mais propício a intervenção cirúrgica e medicamentosa (LIMA; GUERRA, 2011).

O elemento fundamental que acarreta sua diminuição com o avanço da idade é a diminuição do manto lipídico e com menor conteúdo de água, o que determina a secura da pele e, conseqüentemente a vulnerabilidade ao aparecimento de lesão por pressão (LP). Por outro lado, destacam-se as mudanças progressivas do organismo na presença de doença crônica por apresentarem alterações fisiológicas que acarretam dificuldades de reestabelecimento das condições normais da pele (SOUZA *et al.*, 2017).

Ante o exposto, ressalta-se que a manutenção da integridade tegumentar do idoso, depende inicialmente de uma avaliação precisa de sua condição de saúde, uma vez que, a lesão por pressão pode ser evitável com medidas eficazes que garantam a integridade da pele. Assim, o profissional de enfermagem necessita coletar informações suficientes para implementar de modo eficaz um plano de cuidados direcionado a prevenção de lesões por pressão no idoso institucionalizado e estabelecer um diagnóstico de enfermagem acurado de forma a embasar o cuidado ao idoso vulnerável (SANTOS *et al.*, 2015).

Para isso, verifica-se na literatura instrumentos de base científica para melhor direcionar o enfermeiro no cuidado ao paciente internado, a exemplo *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA-I) que permite nomear os diagnósticos de enfermagem a partir de um julgamento clínico feito pelo enfermeiro com base na identificação dos problemas de enfermagem. Além disso, sabe-se que é atribuição do profissional de enfermagem identificar os fatores de risco para o surgimento de lesão por pressão e na organização de um plano de cuidado que promova a segurança do paciente (SANTOS *et al.*, 2015).

Sabendo disso, quando há comprometimento tecidual cabe ao enfermeiro classificar o estágio da lesão por pressão e ter capacidade técnica no manejo do paciente com o uso do curativo apropriado. Isso requer uma avaliação contínua e de qualidade para evitar complicações e não demandar maior tempo de internação do paciente. A inspeção diária e o alcance dos resultados esperados contribui de forma significativa para recuperação da saúde do paciente (BRANCO; PEIXOTO; ALVIM, 2013).

O profissional de enfermagem, na prestação de cuidados ao paciente com lesão por pressão, tem o papel fundamental tanto na abordagem sistemática durante a avaliação quanto no uso correto dos métodos para o reestabelecimento das condições normais da pele. Para isso, é essencial que o enfermeiro se detenha ao conhecimento científico, assim como às habilidades técnicas para o correto tratamento e uso de cobertura. Nesse sentido, é imprescindível que o profissional execute o cuidado com segurança, pois contribui com a manutenção da confiança

do paciente e no seu processo de recuperação das condições normais do tecido (SANTOS *et al.*, 2013).

Sabendo disso, cumpre assinalar que o levantamento bibliográfico de estudos relacionados à lesão por pressão em idosos poderão contribuir para o maior conhecimento da Enfermagem, visto que possibilita a investigação mais acurada pelos profissionais bem como a melhor assistência as necessidades da pessoa idosa.

Nesse intuito, o presente estudo teve como objetivo verificar o estado da arte acerca dos cuidados de Enfermagem ao idoso com lesão por pressão.

2 | MÉTODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, operacionalizada por etapas, como: elaboração da pergunta de revisão, realização da busca e seleção da amostra, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, categorização dos artigos e análise dos resultados dos estudos selecionados, e apresentação da revisão/síntese do conhecimento produzido (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Considerando as etapas acima especificadas e o problema de pesquisa apresentado, emergiu o seguinte questionamento: qual o estado da arte acerca do cuidado de Enfermagem ao idoso com lesão por pressão, divulgado *on line* na literatura nacional?

Em busca de respostas ao questionamento levantado, realizou-se, no período de março a maio de 2019, a busca em artigos disponíveis eletronicamente nas bases de dados: LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde); MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem) utilizando os descritores: idosos, lesão por pressão, pacientes internados; operadores booleanos *and* e *or*.

Para definição da amostra foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: estudos de abordagem plena do objeto do estudo, indexados nas bases de dados e publicados de 2010 a 2019, no idioma português e disponíveis em texto completo. Os critérios de exclusão foram: teses, dissertações, monografias, notas prévias, artigos publicados em anais.

Foram encontrados 36 artigos, dos quais 18 foram na base BDENF, 14 na base LILACS, 4 na MEDLINE. Após a leitura somente 09 se enquadraram nos critérios estabelecidos na inclusão, os outros 27 se encontravam repetidos, não tinham resumo *online* disponível e não tratam sobre o cuidado de enfermagem ao idoso com lesão por pressão.

Para categorização dos artigos, procedeu-se a leitura dos resumos com a finalidade de escolher os que atendiam o objetivo do estudo. Posteriormente, em posse dos artigos foi feita a leitura minuciosa de cada estudo visando ordenar e categorizar as informações essenciais para construção dos resultados.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Assim, dos 36 artigos encontrados, 09 foram selecionados de acordo com os critérios estabelecidos. A maioria dos artigos pesquisados abordavam o cuidado de enfermagem frente as necessidades dos idosos com lesão por pressão, e também registrava aspectos relacionados a uma abordagem competente e responsável do enfermeiro para segurança da pessoa idosa. Para a síntese dos estudos selecionados, destacaram-se os autores, tipo de estudo, objetivos e resultados conforme detalhado no quadro 1.

Autores Ano	Tipo do estudo	Objetivo do estudo	Principais Resultados
SILVA, <i>et al.</i> , 2011	Revisão bibliográfica	Conhecer o que tem sido produzido sobre úlceras por pressão, visando tecer reflexões sobre esse tema no contexto da assistência à saúde.	Constatou-se que há um predomínio dos estudos envolvendo temáticas sobre o uso de técnicas e cuidados voltados à prevenção e cura das úlceras por pressão, com o processo de instrumentalização dos trabalhadores e com conhecimento da equipe frente ao tratamento destas.
ALBUQUERQUE, <i>et al.</i> , 2014	Estudo exploratório, com abordagem quantitativa	Identificar o perfil dos enfermeiros em Centro de Terapia Intensiva e investigar o seu conhecimento acerca da avaliação e prevenção para úlcera por pressão no referido setor.	Verificou-se que dentre os enfermeiros participantes do estudo, foi evidenciado quantitativo relativamente baixo de especialistas em terapia intensiva. Os índices de conhecimento dos enfermeiros foram significativamente altos para a prevenção, acima de 85,0% e, para estadiamento, abaixo de 60,0%, confirmando a necessidade de serem planejadas e implementadas ações direcionadas a aspectos especificamente avaliativos das úlceras por pressão.
ASCARI, <i>et al.</i> , 2014	Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa	Identificar os fatores de riscos associados ao desenvolvimento de úlcera por pressão e as necessidades humanas básicas afetadas em pacientes hospitalizados num hospital de médio porte	A debilidade/dependência por terceiros, fator idade pelo próprio processo fisiológico de envelhecimento, a inatividade física e a integridade cutânea prejudicada foram os principais fatores de riscos encontrados. Destacou-se o predomínio de alterações dos fatores oxigenação, alimentação pela dificuldade de mastigação, alterações nutricionais, de eliminações fisiológicas e do sono e repouso.
FRANÇA; SOUZA; JESUS, 2016	Estudo de revisão sistemática	Objetivou-se analisar, através da revisão sistemática, as principais práticas assistenciais de enfermagem para a prevenção de lesões por pressão em Unidades de Terapia Intensiva	As medidas preventivas de maior relevância estão relacionadas à utilização da escala de Braden, mudança de decúbito, uso de colchão piramidal e coxins com o intuito de minimizar a fricção e o cisalhamento. As localizações anatômicas mais citadas foram região sacra e calcâneo.

BRANDÃO; MANDELBAUM; SANTOS, 2013	Estudo descritivo	Refletir sobre a atuação da enfermagem junto ao cliente centrada na prevenção de úlceras por pressão.	Apresenta-se a importância da avaliação do cliente e os cuidados preventivos para sensação de relaxamento experimentado no corpo seguido de bem-estar físico, psicoespiritual e social.
MENEZES, <i>et al.</i> , 2017	Estudo de revisão integrativa	Objetivou-se avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados clínicos e gerenciais desenvolvidos por enfermeiros visando a prevenção de úlceras por pressão.	Destacaram-se cuidados que foram distribuídos em cinco categorias distintas: alívio de pressão; nutrição; higiene; hidratação e gerenciamento do cuidado. A categoria alívio de pressão tenha esteve presente na maioria dos cuidados de Enfermagem.
MITTAG, <i>et al.</i> , 2017	Estudo descritivo exploratório	Identificar atividades de Enfermagem relacionadas às lesões de pele, em um hospital de ensino de Curitiba, no estado do Paraná, Brasil.	Constatou-se que as feridas não-intencionais, do tipo úlcera por pressão, foram as mais frequentes nessa unidade de acordo com os enfermeiros, os quais apontam a mudança de decúbito como sendo um meio para prevenir o aparecimento dessas lesões.
LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016	Estudo de revisão bibliográfica	Analisar através de pesquisa bibliográfica, os cuidados de enfermagem realizados de forma preventiva, e mais especificamente, verificar os métodos mais utilizados no cuidado preventivo empregado pela equipe de enfermagem.	Destacam-se a inspeção da pele, controle do peso, mudança de decúbito imprescindível, juntamente com colchões especiais, hidratação e uso de hidrocolóides entre outros. Constata-se que, a enfermagem por estar diretamente ligada as ações de prevenção das úlceras por pressão, deve ser capacitada para desenvolver, analisar e implementar medidas no qual identifiquem precocemente as UP, o que implica a formulação de protocolos, identificação dos fatores de riscos e, juntamente com a equipe multidisciplinar, a utilização de recursos materiais para as ações preventivas implementadas.
STEIN, <i>et al.</i> , 2012	Estudo exploratório- descritivo, qualitativo	Identificar as ações de prevenção de úlceras por pressão utilizadas pelos enfermeiros na gerência do cuidado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	As enfermeiras procuram orientar, supervisionar e estimular os técnicos de enfermagem, em relação ao cuidado na prevenção e tratamento de lesões por pressão. Tais ações envolvem o processo de gerenciar o cuidado na UTI, especialmente em função da mobilidade física diminuída dos pacientes e sua propensão à formação de UP.

Quadro 1. Síntese dos estudos sobre os cuidados de enfermagem ao idoso institucionalizado com lesão por pressão (n=09)

Fonte: artigos das bases de dados

No levantamento dos dados deste estudo foi possível perceber que o envelhecimento acarreta modificações na estrutura da pele permitindo que ela seja facilmente rompida em resposta a pressão ou trauma mecânico. Segundo Matozinho et al. (2017) as lesões são rupturas que comprometem a integridade da pele, sendo caracterizada pela destruição tecidual localizada, proveniente da falta de fluxo

sanguíneo em áreas que estão sob pressão, não existindo um lugar específico para o seu aparecimento, ou seja, pode aparecer em qualquer área do corpo, contudo algumas áreas como abaixo da linha da cintura e sobre proeminências ósseas, especificamente a sacra, calcâneo, dentre outras, são mais frequentemente acometidas e segundo ele esse problema de saúde acaba comprometendo a qualidade de vida do indivíduo.

Sabe-se que as lesões por pressão pode resultar em inúmeras consequências nos aspectos físicos e psicológicos nos pacientes, onde podemos incluir nesses aspectos a questão da dor e do sofrimento, bem como a sensação de sentir-se abandonado entre os demais e aos aspectos básicos da vida como a locomoção que pode ser dificultada pelo aparecimento deste problema de saúde. Levando isso em consideração, a enfermagem desempenha um papel de extrema importância, para se obter resultados positivos acerca desses pacientes, sendo assim necessário que o enfermeiro identifique precocemente estas lesões, levando em consideração que podem apresentar estágios distintos (LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016).

Com base na literatura pesquisada neste estudo, verifica-se que existem inúmeros fatores que contribuem para formação de lesão por pressão na pessoa idosa. O tegumento com o tempo vai perdendo sua capacidade de resistência o que acaba não respondendo mais de forma eficiente. Segundo Mittag *et al.* (2017), o conhecimento sobre os fatores de risco, fisiopatologia, anatomia, e o processo de cicatrização são necessários ao enfermeiro para escolha e efetivação do tratamento adequado.

As instituições hospitalares, preocupadas com a segurança e a qualidade de sua assistência, utilizam instrumentos, como as escalas de Braden, Norton e Waterlow com o intuito de auxiliar os enfermeiros no processo de decisão das medidas preventivas a serem adotadas, de acordo com o risco de cada paciente (CASTANHEIRA *et al.*, 2018; TEIXEIRA *et al.*, 2016).

Neste contexto, diante da complexidade que envolve o cuidado com lesões por pressão, Mittag *et al.* (2017) afirmam em seu estudo que o profissional enfermeiro detém de diversas responsabilidades, além da avaliação atenciosa para os fatores que comprometem a autonomia dos idosos a uma determinação terapêutica eficiente que leve ao alcance de metas e no enfrentamento de incapacidades.

Silva *et al.* (2018), afirmam em seu estudo que o curativo é o meio terapêutico realizado no cliente, incluindo avaliação da ferida, limpeza e aplicação de uma cobertura, como substância ou produto utilizados de forma primária ou secundária que se aplicam sobre a ferida, formando uma barreira física, com capacidade, no mínimo, de cobrir e proteger o leito da lesão, com a finalidade de recuperar as condições do leito da ferida e auxiliar em sua resolução.

Os curativos recebem várias classificações, são primários, quando usados diretamente na lesão, e secundários, quando aplicado sobre o curativo primário. Quanto ao tamanho da ferida podem ser pequenos, médios, grande e extragrandes

lesões acima de 80cm². De acordo com a natureza, localização e tamanho da ferida, a terapia tópica e o tipo de cobertura são variados. São divididos em: semioclusivo, oclusivo, compressivo, sutura com fita adesiva, curativo aberto, seco, úmido e de drenagem. (CUNHA *et al.*, 2015).

Neste âmbito, destaca-se que o enfermeiro, para tomar decisões de forma individual e dentro da equipe, deve se apropriar do conhecimento científico, de modo a prestar um cuidado de qualidade, que lhe permita agir de forma autônoma diante dos problemas prioritários apresentados pelo cliente (BRANDÃO; MANDELBAUM; SANTOS, 2013)

Apesar de existir medidas preventivas para evitar o seu aparecimento, alguns fatores podem estar relacionados a existência frequente de lesões por pressão. Um deles é as equipes de enfermagem que atua em unidades de saúde que necessita de um longo período de internação, os profissionais não estarem buscando se atualizar sobre o fato do posicionamento da cama inadequado contribuir para o aparecimento desse problema ou podem estar cometendo iatrogenia, levando em consideração que não estão analisando esse aspecto e deixando o paciente muito tempo na mesma posição (FRANÇA; SOUZA; JESUS, 2016).

Conforme observado em sua pesquisa Albuquerque *et al.* (2014), no que diz respeito à atuação dos enfermeiros relacionados aos cuidados realizados com o objetivo de prevenir as lesões por pressão nos pacientes de risco, verificou-se nos resultados obtidos que esses enfermeiros tem o conhecimento de como prevenir as lesões por pressão, porém a sistematização da assistência prestada através das suas ações cotidianas, não estão sendo efetivas para prevenir o seu aparecimento.

Apesar da simplicidade da ação, porém de grande importância, como a simples mudança de decúbito, hidratação da pele, utilização de um suporte, proteção das proeminências ósseas, manutenção da higiene do leito e do paciente, são algumas das medidas mais eficazes para prevenir as lesões por pressão. Dessa maneira, para evitar e cuidar das lesões por pressão, demanda muito tempo de dedicação, porém, devido ao fato de serem vários pacientes destinados aos cuidados de enfermagem e em relação a outros fatores, se torna um desafio diário para a equipe de enfermagem conseguir atuar efetivamente na prevenção desse problema (ASCARI *et al.* 2014).

Com base nisso, em seus estudos Stein *et al.* (2012), afirma que os enfermeiros apesar de reconhecer a importância das estratégias que são utilizadas para prevenir as lesões por pressão, diversos fatores como a sobrecarga de atividades, por conta do estado crítico dos pacientes que a equipe de enfermagem presta a assistência e o alto índice de absenteísmo, acabam dificultando, na maioria das vezes, que elas venha a ser implementadas na prática levando em consideração o contexto ao qual os profissionais estão inserido.

Por outro lado, apesar do papel de destaque que o enfermeiro possui no gerenciamento das lesões por pressão, Teixeira et al. (2017) evidencia a importância de identificar o nível de adesão à prevenção da lesão por pressão dos profissionais

de um modo multidisciplinar e não somente da Enfermagem. Nesse processo, é necessário tentar identificar as falhas não só nas atribuições da equipe de Enfermagem, mas também nos papéis que cabem ao médico, ao nutricionista, ao fisioterapeuta e a outros profissionais envolvidos na logística da prevenção, como a eficiência da farmácia, engenharia clínica, bem como infraestrutura e recursos adequados.

Ao ser realizado uma análise nos artigos utilizados percebemos que o assunto a respeito da educação permanente mesmo sendo apontado pelos enfermeiros em algumas pesquisas como necessário para a conscientização dos profissionais é pouco citado ou muitas vezes não é dando a devida importância ao assunto. De acordo Menezes *et al.* (2017), foi observado em sua pesquisa de revisão, que apesar de saber da importância que a educação permanente tem para atuar na prevenção e recuperação de paciente com lesão por pressão, até então poucos artigos abordam essa temática.

Outro aspecto que não é tão discutido nos estudos, diz respeito a abordagem dessa temática junto aos usuários da atenção primária de saúde, na perspectiva de prevenir e/ou terapêutico, dentre os artigos pesquisados quase todos eram a nível hospitalar voltada aos aspectos curativos (SILVA *et al.*, 2011).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado com o manejo de lesões por pressão a pessoa idosa demanda do profissional de enfermagem conhecimento técnico-científico atualizado e o saber ético que corresponde a implicação da responsabilidade por parte de cada profissional. Emprega-se ainda a não restringir-se somente na realização de curativos, mas no cuidado integrativo e atencioso para com o paciente, como: alimentação, hidratação, higiene, conforto, ou seja, cuidados humanizados e integrais dentro do contexto do idoso.

Os achados neste estudo, demonstram que, a prevenção de lesão por pressão, em especial na pessoa idosa, constitui um importante passo a ser seguido, oferecendo um cuidado individualizado e com um planejamento resolutivo somando as ações contínuas e necessárias que minimizem os fatores que desencadeiam a lesão por pressão. Nesse sentido estabelecer estratégias para a prevenção das mesmas, como a operacionalização de protocolos e sua constante avaliação a adesão, além do acesso a melhores evidências disponíveis sobre as tecnologias para a prevenção e tratamento de lesão por pressão podem impactar no cuidado.

Espera-se com esse trabalho contribuir para o aperfeiçoamento da atuação dos profissionais de saúde, quando na abordagem da classificação de feridas, no processo cicatricial, na otimização da avaliação da ferida para o método curativo de escolha a ser aplicado e nas competências técnicas implementadas.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. M. *et al.* Avaliação e prevenção da úlcera por pressão pelos enfermeiros de terapia intensiva: conhecimento e prática. **Rev enferm UFPE online**. Recife, v.8, n.2, p.229-39, fev., 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>.
- ASCARI, R. A.; *et al.* Úlcera por pressão: um desafio para a enfermagem. **Braz. J. Surg. Clin. Res** v.6,n.1,p.11-16, 2014. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140301_132755.pdf.
- BRANCO, E. M. S. C.; PEIXOTO, M. A. P.; ALVIM, N. A. T. Escala do controle da ação para o diagnóstico de desempenho em estudantes de Enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v.66, n.6, p.942-948, nov./dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000600020.
- BRANDÃO, E. S.; MANDELBAUM, M. H. S.; SANTOS, I. Um desafio no cuidado em enfermagem: prevenir úlceras por pressão no cliente. **R. pesq. cuid. fundam. online**. v.5, n.1, p.3221-28, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/html/5057/505750897041>.
- CASTANHEIRA, L. S. *et al.* Escalas de predição de risco para lesão por pressão em pacientes criticamente enfermos: revisão integrativa. **Enferm. Foco**, v. 9, n. 2, p. 55-61, 2018. Disponível em: revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1073.
- CUNHA, M. B. *et al.* Avaliação do conhecimento da equipe de enfermagem de um hospital público sobre a prática de curativo. **Revista Interdisciplinar**, v.8, n.1, p.83-90, 2015. Disponível em: https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/581/pdf_186.
- FRANÇA, J. R. G.; SOUZA, B. V. N.; JESUS, V. S. Cuidados de Enfermagem na Prevenção de Lesões por Pressão em Unidades de Terapia Intensiva: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, cachoeira- ba, v.1, n.11, p.16 -31, Jun. 2016. Disponível em: <http://seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF/article/view/709/619>.
- LAMÃO, L. C. M.; QUINTÃO, V. A.; NUNES, C. R. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão. **Revista Científica Interdisciplinar**. v.1, n.1, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://www.multiplosacessos.com/multaccess/index.php/multaccess/article/view/10/10>.
- LIMA, A. C. B.; GUERRA, D. M. Avaliação do custo do tratamento de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados usando curativos industrializados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.267-277. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000100029.
- MATOZINHO, F. P. *et al.* Fatores associados à incidência de úlcera por pressão durante a internação hospitalar. **Rev Esc Enferm USP**, v.51, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03223.pdf.
- MENEZES, L. C. G. *et al.* Cuidados Clínicos e Gerenciais de Enfermagem na Prevenção de Úlcera por Pressão. **ESTIMA**, v.15 n.2, p. 107-114, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Vilani_Guedes/publication/317289475_Cuidados_clinicos_e_gerenciais_de_enfermagem_na_prevencao_de_ulcera_por_pressao/links/59602083458515a357c63185/Cuidados-clinicos-e-gerenciais-de-enfermagem-na-prevencao-de-ulcera-por-pressao.pdf.
- MITTAG, B. F. *et al.* Cuidados com Lesão de Pele: Ações da Enfermagem. **ESTIMA**, v. 15 n. 1, p. 19-25, 2017. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/447/pdf>.
- SANTOS, C. T. *et al.* Desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem risco de úlcera por pressão. **Rev Gaúcha Enferm**. v.36, n.2, p.113-21, jun. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/49102>.

SANTOS, C. T. *et al.* Indicador de qualidade assistencial úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente. **Rev Gaúcha Enferm**, v.34, n.1, p.111- 118, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgeenf/v34n1/14.pdf>.

SILVA, R. M. *et al.* A produção científica brasileira sobre cuidados de enfermagem a pacientes portadores de úlceras por pressão. **R. Enferm**, UFSM, v.1, n.2, p.246-253, mai./ago. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2486/1691>.

SILVA, P. L. N. *et al.* Importância da comissão de curativos no tratamento das lesões cutâneas: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health ISSN**, v. 2178, p. 2091, 2017. Disponível em: https://www.acervosaude.com.br/doc/S-25_2017.pdf.

SILVA, A. O. *et al.* As principais coberturas utilizadas pelo enfermeiro. **Revista Uningá**, v. 53, n.2, 2018. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1426>.

SOUZA, N. R. *et al.* Fatores predisponentes para o desenvolvimento da lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa. **ESTIMA**. v.15, n.4, p.229-239, 2017. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/442>.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **einstein.**; v.8, n.1,p.102-6, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf.

STEIN, E. A. *et al.* Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. **R. pesq. cuid. fundam. Online**, v. 4, n. 3, p.2605-2612, jul./set. 2012. Disponível em: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/1606/pdf_599.

TEIXEIRA, A. K. S. *et al.* Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. **ESTIMA**. v.15 n.3, p. 152-160, 2017. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/545>.

FATORES QUE DIFICULTAM O ATENDIMENTO AO IDOSO COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA

Rosângela Alves Almeida Bastos

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa-PB.

Rosilene Alves de Almeida

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa-PB.

Francisca das Chagas Alves de Almeida

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa-PB.

Rita de Cássia Sousa Silva

Faculdade Maurício de Nassau, João Pessoa-PB.

Karla Fernandes da Silva

Faculdade Maurício de Nassau, João Pessoa-PB.

Raissa Silva do Nascimento

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa-PB.

Lesandra Ramos da Silva

Faculdade Internacional da Paraíba – FIPB, João Pessoa-PB.

RESUMO: As patologias isquêmicas do coração como o infarto agudo do miocárdio são as principais causas de morte em nossa população, principalmente entre os idosos. O reconhecimento precoce dos sinais e sintomas pode contribuir para a redução da morbimortalidade. Objetivo: caracterizar as produções científicas acerca dos fatores que influenciam o atendimento ao idoso com infarto agudo do miocárdio nos serviços de urgência em

periódicos online, no período de 2008 a 2018. Método: trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no mês fevereiro de 2019 na Biblioteca Virtual de Saúde, utilizando os descritores “Enfermagem AND infarto agudo do miocárdio AND sinais” sendo selecionados 07 artigos. Resultados e discussões: Foram identificados como fatores que influenciam o atendimento ao idoso com infarto agudo do miocárdio: o retardo para procurar um serviço de atendimento, a demora em chegar a um serviço de saúde, a não valorização dos sintomas de dor torácica como sendo de infarto, a resistência à dor. O enfermeiro é um profissional essencial na construção de intervenções de enfermagem sistematizadas adequadas ao cuidado ao idoso infartado. Considerações finais: O estudo realizado possibilitou compreender os fatores condicionantes e determinantes que corroboram com a ocorrência do infarto agudo do miocárdio, bem como a importância dos cuidados de enfermagem direcionados para esses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; Infarto Agudo do Miocárdio; Idoso.

FACTORS THAT HINDER THE CARE TO THE ELDERLY PERSON WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN EMERGENCY

ABSTRACT: Ischemic heart diseases, such as acute myocardial infarction, are the main causes of death in our population, especially among elderly people. The early recognition of signs and symptoms can contribute to reducing morbidity and mortality. Objective: To characterize the scientific production about the factors that influence the care to the elderly person with acute myocardial infarction in emergency services on online journals, in the period from 2008 to 2018. Method: this is an integrative literature review, held in February 2019 on the Virtual Health Library, using the descriptors “Nursing AND acute myocardial infarction AND signs”, with the selection of seven articles. Results and Discussion: the factors identified as those that influence the care to the elderly person with acute myocardial infarction were: delay to search for a care service, delay to getting to a health service, disregarding symptoms of chest pain as of infarction, resistance to pain. The nurse is a professional essential in the construction of nursing interventions appropriate to the systematized care to the elderly person with infarction. Final Thoughts: The study enabled to understand the factors and determinants that contribute to the occurrence of acute myocardial infarction, as well as the importance of nursing care directed to these patients.

KEYWORDS: Nursing; Acute Myocardial Infarction; Aged.

1 | INTRODUÇÃO

A síndrome coronariana aguda (SCA) é uma patologia caracterizada por várias manifestações clínicas e laboratoriais, com isquemia do músculo miocárdio. É classificada em três formas: Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supradesnível do segmento ST e IAM com supradesnível do segmento ST.

As patologias isquêmicas do coração, como o IAM são as principais causas de morte em nossa população, principalmente entre os idosos. Estima-se que foram responsáveis por 87.234 mortes em idosos no ano de 2014 (KAIOMAKX; SILVA; LIMA, 2016).

Franco et al. (2008), relatam que mesmo com o advento das unidades coronarianas, com os avanços da terapia fibrinolítica e com os novos processos de intervenção percutânea, o IAM continua sendo causa líder de mortalidade por sua alta incidência e pela mortalidade pré-hospitalar.

Vários estudos demonstram que apenas 20% dos clientes com dor torácica aguda chegam ao setor de emergência antes de duas horas de início dos sintomas. O reconhecimento prévio dos sinais e sintomas que podem caracterizar o IAM podem contribuir para a redução da morbimortalidade desses pacientes.

Segundo Frigini et al. (2017), a assistência de enfermagem ao cliente com IAM é considerada de grande importância, majoritariamente, em atendimento pré-hospitalar e unidades de pronto atendimento, para isso, o enfermeiro deve ter embasamento científico e experiência assistencial para julgar, intervir e tomar decisões rápidas

frente ao cliente com IAM, além disso, compreender a distinção entre esse agravo e as demais patologias cardiovasculares.

Assim sendo, a fim de melhor compreender o fenômeno infarto agudo do miocárdio em idosos, esse estudo, objetivou caracterizar as produções científicas acerca dos fatores que influenciam o atendimento ao idoso com infarto agudo do miocárdio nos serviços de urgência em periódicos online, no período de 2008 a 2018. Considerando que estudos dessa natureza podem contribuir para o planejamento de ações preventivas aos fatores de riscos, as quais irão contribuir com a redução da morbimortalidade de idosos com infarto agudo do miocárdio, principalmente a mortalidade pré-hospitalar.

2 | MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Nessa perspectiva foram demarcadas as seguintes etapas metodológicas: identificação do tema ou questão da pesquisa; realização da amostragem; categorização dos estudos; definição das informações retiradas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A coleta do material foi realizada durante o mês de fevereiro de 2019, considerando os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, publicados no período de 2008 a 2018, no idioma português e inglês, que contemplassem a temática proposta, disponibilizados na íntegra, gratuitamente e online na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Assim, procedeu-se ao levantamento do corpus literário a ser analisado, mediante os descritores em Ciências da Saúde, em português. Por meio do operador booleano AND foram combinados os descritores “Enfermagem AND infarto agudo do miocárdio AND sinais” sendo selecionadas 398 publicações. Em seguida foram selecionados os filtros: Idosos, resultando em 96 trabalhos; período 2008 a 2018, encontrando 11 estudos. Posteriormente, foi selecionada, criteriosamente, toda a bibliografia relacionada ao objetivo proposto. Após a leitura minuciosa, foram catalogados 07 estudos que cumpriram os critérios de inclusão. A literatura selecionada compreendeu artigos científicos indexados nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), 01 artigo, e na Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), 06 artigos. Na sequência foi elaborada a categorização das ideias, e apresentação dos resultados e discussão.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi composto por sete artigos que discutiram a temática a dor anginosa em idosos com infarto agudo do miocárdio, dessas publicações duas (28,57%) em

2014, quatro (57,14%) em 2010, ano maior número de publicações sobre a temática investigada, e apenas uma (14,29%) em 2009. Em relação ao idioma os sete artigos corresponderam ao idioma inglês e às bases de dados apenas um (14,29%) na LILACS e seis (85,71%) na MEDLINE.

Quanto aos periódicos, as publicações da Revista Emergency Nursing obtiveram duas publicações (28,57%), seguida do The Journal of Critical Care que também obteve duas publicações. As demais revistas, Revista da Associação Médica Brasileira, BMC Geriatrics e Applied Nursing Research, tiveram o mesmo quantitativo de publicações com apenas uma publicação (14,28%).

Nessa percepção, o método da análise da temática consistiu em categorizar, interpretar e agrupar os dados similares. Desse agrupamento emergiram duas categorias temáticas: “os fatores que influenciam o retardo o atendimento de idosos com infarto agudo do miocárdio” e “cuidados de enfermagem no atendimento aos idosos com infarto agudo do miocárdio”. **Categoria temática I-** Fatores que influenciam o retardo o atendimento de idosos com infarto agudo do miocárdio.

Conforme estudos, os pacientes do sexo feminino e pacientes mais idosos demoram mais tempo para procurar um serviço de atendimento hospitalar de emergência (BAS, BURDESS E CHRISTOPHER, 2009; GILLIS et al., 2014; LESNESKI, 2010; MUSSI, 2014).

Outro fator importante está relacionado como o transporte utilizado pelos pacientes, aqueles que utilizaram a ambulância tiveram um tempo médio maior em relação aos demais, contradizendo outros estudos nos quais os tempos médios do início da dor até a chegada ao serviço de emergência foram menores (FRANCO, 2008). Os idosos têm maiores taxas de mortalidade intra-hospitalar do que os adultos com menos de 65 anos. No entanto, os idosos que relataram ausência de dor torácica à chegada, têm duas vezes mais chances de morrer do que os idosos com dor torácica.

Com relação às diferenças de gênero, observou-se que os homens são mais propensos a apresentar dor no peito, enquanto as mulheres são mais propensas a apresentar náuseas (NICOLE, 2014).

Nesse contexto, várias condições pré-hospitalares dificultam o atendimento precoce do infarto agudo do miocárdio: a não valorização pelo paciente dos sintomas de dor torácica como sendo de infarto, atribuição dos sintomas a condições crônicas pré-existentes, ausência de conhecimento dos benefícios com o tratamento rápido, atendimento extra-hospitalar de urgência não disponível, falta de conhecimento dos familiares. Quando são admitidos nos serviços de urgência surgem outras dificuldades: a falta de agilidade no atendimento, superlotação dos serviços, faltas de leito e equipamentos (ANDRADE et al., 2009).

Outro aspecto importante a ser discutido é que a demora em chegar a um serviço de saúde (1,62 h) certamente influencia no tempo de decisão. Pelter e Carey (2010) afirmam que o tempo desde o início dos sintomas até a chegada ao serviço

de urgência deve ser inferior a 90 minutos.

Pacientes que precisaram perambular por outros serviços de saúde foram submetidos a retardo para início da terapêutica apropriada ao IAM e, conseqüentemente, a maiores riscos de morbimortalidade pela doença. Além disso, não se pode desconsiderar que chegar a um local de atendimento também não significa atenção imediata, porque é preciso considerar o tempo que os profissionais levam para atender o paciente a partir do momento em que este adentra a sala de emergência e o tempo que se leva para administrar a terapêutica determinam retardo no tratamento do IAM (MUSSI et al., 2007).

É notória a necessidade de mudanças nesse cenário, embora poucas sejam as evidências geradas para este fim. A abordagem do paciente com suspeita de síndrome coronária aguda em ambiente extra-hospitalar deve, idealmente, ser feita por profissional de saúde, com realização de uma história clínica direcionada, investigando as características dos sintomas atuais e a presença de doença coronária estabelecida.

Algumas características são reconhecidamente determinantes para a manifestação atípica de um evento coronariano (ANDRADE et al., 2009). **Categoria temática II-** Cuidados de enfermagem no atendimento aos idosos com infarto agudo do miocárdio.

Nessa categoria foram contemplados os estudos de Kirchberger et al., (2010), Pelter e Carey (2015), Sandau e Smith (2009), e os quais revelam a necessidade de intervir de forma rápida com intuito de garantir a sobrevivência desses pacientes, assim a atuação do enfermeiro inicia-se logo, na triagem da unidade de urgência e emergência, nesse momento cabe ao enfermeiro avaliar o paciente, determinar as prioridades, cabendo-lhe o papel de orientador nos procedimentos de enfermagem que serão prestados de forma rápida e eficiente (CARVALHO; PAREJA; MAIA, 2013; SBC, 2009).

Conforme os mesmos autores, torna-se importante que os enfermeiros tenham um conhecimento abrangente sobre os principais sinais e sintomas que estão presentes no IAM: dor intensa e prolongada no peito, dor que se irradia do peito para os ombros, pescoço ou braços, dor prolongada na região epigástrica, desconforto no tórax e sensação de enfraquecimento, náusea, vômito e intensa sudorese.

O enfermeiro, por meio de seus cuidados, é um profissional essencial na elaboração de intervenções adequadas no cuidado ao idoso infartado. Através da Sistematização da Assistência de Enfermagem o enfermeiro identifica as necessidades do cliente e estabelece prioridades nas intervenções de enfermagem. As condutas do enfermeiro frente a esses pacientes exigem capacitação e competência técnica em relações de sinais e sintomas.

Dessa forma, intervenções imediatas de enfermagem incluem monitoramento do ECG à beira do leito, acesso intravenoso, oxigênio, nitratos, analgesia para dor torácica, aspirina, biomarcador sérico e um beta-bloqueador (PELTER; CAREY,

2010).

A enfermagem também tem um importante papel no acompanhamento domiciliar de pacientes idosos, pós-infarto. Um programa de intervenção domiciliar conduzido por enfermeiros, incluindo orientação sobre fatores de riscos, uso de medicação, importância da prática de exercícios físicos podem melhorar a qualidade de vida desses pacientes e conseqüentemente redução da mortalidade (KIRCHBERGER et al., 2010).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir a dinâmica do IAM, permite a elaboração do processo de enfermagem que deve ser prestado ao paciente, tornando assim o procedimento dinâmico e eficiente.

O estudo realizado possibilitou compreender os fatores condicionantes e determinantes que corroboram com a ocorrência de IAM em idosos, bem como os fatores que influenciam no atendimento e a dinâmica dos cuidados de enfermagem no primeiro atendimento às vítimas de IAM.

Ao tratar-se de saúde humana, o produto do trabalho da enfermagem engloba a promoção, a reabilitação, recuperação da saúde e o bem-estar dos indivíduos.

Assim, esta categoria profissional é merecedora de especial atenção, uma vez que os benefícios do seu trabalho à sociedade geralmente resultam da sua força de trabalho física e intelectual. Percebe-se a necessidade de realização de estudos que abordem a prática de enfermagem no atendimento aos idosos vítimas de IAM, para que dessa forma, seja ofertada uma assistência qualificada e humanizada contribuindo para a redução da mortalidade desses pacientes e uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. P. et al. **IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.93 (Supl. 2), p.179-264, 2009.

BAS, S.; BURDESS, A.; CHRISTOPHER, B. **Identifying and managing patients with acute coronary conditions**. Journal Emergency Nursing, v.17, n.7, p.18-23, 2009.

CARVALHO, D.C; PAREJA, D.C.T; MAIA, L.F.S. **A importância das intervenções de enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio**. Revista Científica de Enfermagem, v. 3, n. 8, p. 5-10, 2013.

DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA: **Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 93, n. 6 (Supl. 2), p.179-264, 2009.

FRANCO, B; RABELO, E.R; GOLDEMEYER, S; EMILIANE, E.M. **Pacientes com infarto agudo do miocárdio e os fatores que interferem na procura por serviço de emergência: implicações para a educação em saúde**. Revista Latino-Americana Enfermagem, v. 16, n. 3, 2008.

FRIGINI, J. L.; FILHO, B.L.; MOREIRA, R.S.; FIORIN, B.H. **A Sistematização da Assistência de Enfermagem e atuação do enfermeiro ao paciente infartado.** Salus Journal of Health Sciences, v.2, n. 3, p. 1-13, 2017.

GILLIS, N. K, ARSLANIAN-ENGOREN, C.; STRUBE, L. M. **Acute coronary syndromes in older adults: a review of literature.** Journal Emergency Nursing.v. 40, n.3, p. 270-5, 2014.

KAIOMAKX, K.R.A; SILVA, L.P; LIMA. M. L. S. **Conhecimento do infarto agudo do miocárdio: implicações para assistência de enfermagem.** Revista de Enfermagem UFPI, v. 5, n.4 , p 63-8, 2016.

KIRCHBERGER, I. et al. **Nurse-based case management for aged patients with myocardial infarction: study protocol of a randomized controlled trial.** BMC Geriatrics, v.10, n.29, 2010.

LESNESKI, L. **Factors influencing treatment delay for patients with acute myocardial infarction.** Applied Nursing Research, v.23, edição 4, p.185-190, 2010.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto & contexto enferm, v. 17, n. 4, p.758-764, 2008.

MUSSI, F. C. et al. **Atraso pré-hospitalar no infarto agudo do miocárdio: julgamento dos sintomas e resistência à dor.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 60, n.1, p.63-69, 2014.

MUSSI, F. C; PASSOS, L. C. S; MENEZES, A. A; CARAMELLI, B. **Entraves no acesso à atenção médica: vivências de pessoas com infarto agudo do miocárdio.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 53, n. 3, 2007.

NICOLE, K. et al. **Acute coronary syndromes in older adults: a review of literature.** Journal Emergency Nursing, v.40, p. 270-5, 2014.

PELTER, M. M.; CAREY, M. G. **Evolving Myocardial Infarction.** American Journal of Critical Care, v.19, n.6, p.557-558, 2010.

SANDAU, K.; SMITH, M. **Continuous ST-segment monitoring: 3 case studies in progressive care.** Critical Care Nurse, v.29, n.5, p.18-27, 2009

FATORES ASSOCIADOS À DOR EM MEMBROS INFERIORES DE IDOSOS DA COMUNIDADE

Vanessa da Nóbrega Dias

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
-UFRN Rio Grande do Norte – Natal

Wesley Barbosa Sales

Faculdade UNINASSSAU
João Pessoa- Paraíba

Alini Silva do Nascimento Farias

Universidade Potiguar- UnP
Rio Grande do Norte – Natal

Ana Flávia da Silva Souza

Universidade Potiguar – UnP
Rio Grande do Norte – Natal

Romildo Arcanjo do Nascimento Filho

Universidade Potiguar – UnP
Rio Grande do Norte – Natal

Tisiany Felicia Teixeira de Oliveira

Universidade Potiguar – UnP
Rio Grande do Norte – Natal

Eldja Raquel Ferreira da Silva

Universidade Potiguar – UnP
Rio Grande do Norte – Natal

Ana Caroline Pereira

Universidade Potiguar – Unp
Rio Grande do Norte - Natal

RESUMO: A dor é uma das principais queixas relatadas por idosos, sendo assim importante observar fatores associados que possam estar ligados a esse sintoma. O objetivo desse

estudo foi analisar os fatores associados à queixa de dor em membros inferiores de idosos da comunidade. O estudo é observacional, analítico, de caráter transversal. A amostra foi composta por 32 idosos a partir de 60 anos, de ambos os sexos. Foram avaliados dados sócios demográficos e clínicos. Para a análise descritiva foi utilizada a média como medida de tendência central e o desvio padrão como medida de dispersão. Os testes de Mann-Whitney e Qui-quadrado foram utilizados para análise inferencial aos dados da variável principal: queixa de dor em MMII. Para todas as análises estatísticas foi admitido um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Houve prevalência de 83,6% sexo feminino, 69,2% cor branca, 28,6% faixa etária 70-74 anos, 28,6% anos de escolaridade (primário completo, primário incompleto e pós-elementar), 54,8% estado civil sem vida conjugal, 69,0% saúde geral boa, 38,1%, 66,7% negaram histórico de tabagismo, 75,6% negaram histórico de etilismo, 50% relataram praticar atividade física regular, 47,6% presença de 1 ou 2 doenças, 59,5% nenhuma queda nos últimos seis meses e 90,5% apresentam queixa de dor em membros inferiores. IMC $p = 0,90$, apresentando média $28,6 + 5,0$, TUG (Timed unip and GO test) $p = 0,21$, média $11,5\% + 4,3\%$. Dessa forma, pode-se concluir que não há relação entre queixa de dor em idosos da comunidade e as variáveis

investigadas na amostra.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento, Idoso, Dor, Fatores associados.

FACTORS ASSOCIATED WITH LOWER LIMB PAIN IN ELDERLY COMMUNITY

ABSTRACT: Pain is one of the main complaints reported by the elderly, so it is important to observe associated factors that may be linked to this symptom. The aim of this study was to analyze the factors associated with lower limb pain complaints in the community's elderly. The study is observational, analytical, cross-sectional. The sample consisted of 32 elderly from 60 years old, of both sexes. Demographic and clinical partner data were evaluated. Descriptive analysis used the mean as a measure of central tendency and the standard deviation as a measure of dispersion. The Mann-Whitney and Chi-square tests were used for inferential analysis of the main variable data: pain complaint in lower limbs. For all statistical analyzes, a significance level of 5% ($p < 0.05$) was accepted. There was a prevalence of 83.6% female, 69.2% white, 28.6% age 70-74 years, 28.6% years of schooling (complete primary, incomplete primary and post-elementary), 54.8% marital status without marital life, 69.0% good overall health, 38.1%, 66.7% denied smoking history, 75.6% denied history of alcoholism, 50% reported regular physical activity, 47.6% presence of 1 or 2 diseases, 59.5% no fall in the last six months and 90.5% complain of lower limb pain. BMI $p = 0.90$, with mean $28.6 + 5.0$, TUG (Timed unp and GO test) $p = 0.21$, average $11.5% + 4.3%$. Thus, it can be concluded that there is no relationship between pain complaint in community elderly and the variables investigated in the sample.

KEYWORDS: Aging, Elderly, Pain, Associated factors.

1 | INTRODUÇÃO

O termo dor foi conceituado, em 1986, pela Associação Internacional para o Estudo da Dor, como sendo “uma experiência sensorial e emocional desagradável que está relacionada a lesões reais ou potenciais” (KLAUMANN et al., 2008).

Através de potenciais de ação que se dão por meio dos estímulos ambientais, físicos e químicos que ocorrem no indivíduo, é gerado o fenômeno chamado sensitivo-doloroso, sendo transmitido por intermédio dos nociceptores, terminações nervosas que fazem parte do processo de transdução, transmissão e modulação de sinais neurais após um estímulo nocivo externo, passando pelas fibras nervosas periféricas até chegar ao sistema nervoso central, mediante a pele ou demais órgãos (KLAUMANN et al., 2008; ALVES NETO, 2009).

A sensação dolorosa pode envolver questões emocionais, interferindo na percepção da dor, causando sofrimento, aflição ou mágoa, e também más adaptações do sistema nervoso, sendo capaz de representar um funcionamento patológico do mesmo. Assim, a nocicepção atua como um alerta para evitar danos ao organismo (MARQUEZ, 2011).

O relato álgico é uma das condições frequentemente manifestadas pelo idoso, sendo cada vez mais observada na prática diária do profissional de saúde, necessitando de uma maior atenção para seu cuidado, devido alterações e morbidades que dificultam sua administração, tais como: alterações no declínio de reserva funcional, deficiências sensoriais, cognitivas, depressão e a polifarmácia. Considerando o tempo de sua manifestação, a dor pode ser classificada como aguda ou crônica, essa última associada a fatores, como: afastamento do convívio familiar e social, dependência, desequilíbrio econômico, fadiga e incapacidade física (CUNHA et al., 2011; SANTOS et al., 2010).

A presença de dor na vida do idoso, principalmente a dor crônica, é um problema de saúde pública de grande impacto, interfere em situações como segurança e independência, limitando muitas vezes a execução das atividades de vida diária, prejudicando sua capacidade de interação e convívio social, circunstâncias que comprometem sua qualidade de vida (CELICH et al., 2009; FONSECA, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declara o processo do envelhecer como sequencial, individual, cumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, que ocorre com todos os membros de uma espécie. Apesar do envelhecimento não ser sinônimo de doença, com o ultrapassar da idade aumentam as chances do comprometimento funcional, provocando alterações fisiológicas no indivíduo em seus diversos sistemas corpóreos (CIOSAK et al., 2011; DUARTE et al., 2013).

Diante do exposto, foi verificada a necessidade de observar possíveis variáveis que podem ter relação com a presença de dor em membros inferiores, relatadas por idosos atendidos durante o estágio de fisioterapia geriátrica da Universidade Potiguar em Natal/RN.

A vivência da experiência dolorosa é iniciada através dos neurônios sensoriais primários, nomeados nociceptores, responsáveis por proteger a homeostasia tecidual, identificando uma injúria potencial ou real, levando a informação da periferia até o sistema nervoso central, intermediado pelos axônios longos, em especial para a medula espinal e na seqüência para o cérebro, onde ocorre a experiência da dor. Assim, por via do sistema nervoso somatosensorial os estímulos dolorosos são processados fisiologicamente, sendo ativados por estímulos nocivos, através de mecanismos de transdução periférica e neuroplasticidade para a continuidade da propagação de dor (KLAUMANN et al., 2008; PAIVA et al., 2006; VARANDAS, 2013).

A dor possui duas classificações: dor aguda e crônica. A dor aguda é caracterizada por surgir subitamente e possuir curta duração de tempo, geralmente a causa é logo identificada, pode estar associada com o surgimento de uma nova doença ou intensificação da dor crônica, apresenta caráter fisiológico, servindo como um sinal de alerta, havendo melhora com a resolução do problema. No entanto, a dor crônica tem duração prolongada, geralmente maior que três meses, apresenta dificuldade para a melhora durante o tratamento. Comumente relacionada a doenças, a dor

crônica, algumas vezes não há causa exata, porém não torna inválida sua existência e diagnóstico.

O envelhecimento é um processo natural que acarreta alterações crescentes e inevitáveis, acompanhado de desgaste orgânico, propiciando mudanças fisiológicas no corpo do indivíduo desde o seu nascimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) prevê que no ano 2025 haverá 30 milhões de idosos, correspondendo a 10% da população brasileira, ocupando a sexta posição no ranking mundial de países com maior número da população idosa (CIOSAK et al., 2011; DUARTE et al., 2013).

Em sua grande maioria, o envelhecer não se caracteriza por um período saudável e independente visto que apresenta alto índice de doenças crônicas e degenerativas, muitas delas acompanhadas por dor, sendo a dor crônica a prevalente queixa, limitando as decisões e a maneira de agir do indivíduo, o processo algico passa a ser o centro da atenção, interferindo significativamente na qualidade de vida da pessoa idosa. Existem alguns fatores que estão ligados a quadros de dor crônica, como: depressão, desesperança, sexualidade, sentimento de morte, mudanças na dinâmica familiar, entre outros. Estima-se que 25% a 80% dos indivíduos com mais de 60 anos apresentam dor e 80% a 85% maiores de 65 anos apresentam, no mínimo, um problema de saúde que tenha como sintoma a dor. Todavia, a dor é erroneamente conceituada como normal ou esperada dentro do processo de envelhecimento (DELLAROZA et al., 2007; DELLAROZA et al., 2008).

Através de algumas escalas que avaliam a intensidade da dor e suas dimensões, como as escalas unidimensionais, Inventário Breve de Dor, Escala Visual Analógica (EVA), Escala de Avaliação Numérica (EAN), e escalas multidimensionais como o questionário de dor McGill, é possível observar o impacto da dor na qualidade de vida do paciente e ajudá-lo em busca da sua independência (CUNHA et al., 2011; MARTINEZ et al., 2011).

Dessa forma, a dor é uma sensação única, desagradável e subjacente, provocando mudanças fisiopatológicas que favorecem o surgimento de morbidades orgânicas e psicológicas, podendo levar a continuação do fenômeno doloroso. Cada indivíduo reage de maneira distinta a estímulos nocivos. Sem a avaliação e investigação adequada, a dor pode ser interpretada de maneira errônea ou subestimada. Ressaltando a importância de observar no idoso a influência de fatores culturais, situações vivenciadas, atenção, motivação, dentre outras variáveis psicológicas e externas, sendo de responsabilidade do profissional obter informações satisfatórias para interpretar e observar o significado correto da dor. (FONSECA, 2010; SOUSA et al., 2010).

Assim, a fisioterapia geriátrica é uma área que se mostra importante no papel reabilitativo junto ao processo de envelhecimento, promovendo saúde e colaborando para o envelhecimento bem sucedido e saudável, visto que a dor em idosos é um sério problema de saúde pública, precisando de diagnóstico e avaliação correta (CELICH et al., 2009; DUARTE et al., 2013).

Sendo assim, esse estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à dor em membros inferiores de idosos da comunidade.

2 | METODOLOGIA

Estudo observacional, analítico, de caráter transversal, do qual a amostra foi composta por 42 idosos com 60 anos de idade ou mais, do sexo feminino e masculino, os quais aceitaram participar e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após aprovação do comitê de ética com o número de protocolo CAAE: 94780418.1.0000.5296.

Foram excluídos do estudo os idosos que apresentaram limitações físicas e cognitivas incapazes de compreender e responder a comando verbais simples e/ou imitar movimentos. Idosos que apresentaram acuidades visuais e auditivas severas incapacitando às atividades de vida diária, mesmo com uso de lentes corretivas e/ou aparelhos de amplificação sonora, idosos que apresentarem amputações de membros inferiores, sem capacidade de independência para deambular e com locomoção exclusivamente por cadeira de rodas. Os idosos foram informados sobre os objetivos e os procedimentos a serem realizados.

Os participantes foram selecionados a partir de critérios de inclusão e exclusão pré- estabelecidos. A avaliação ambulatorial foi realizada no ambulatório de Neurologia da Universidade Potiguar, com uma data previamente agendada, realizada por avaliadores previamente treinados. Foram selecionados pacientes da comunidade e aqueles que estavam em atendimento na instituição.

Nos instrumentos de avaliação, os dados sócio demográficos avaliados foram gênero, faixa etária, cor, estado civil e grau de escolaridade. Os dados clínicos avaliados serão percepção subjetiva da saúde, visão e audição, altura e Índice de Massa Corporal (IMC), realização de atividade física regular, o número de doenças, presença e tipo de dor em MMII e sua intensidade, ocorrência de quedas nos últimos 6 meses, histórico de tabagismo e etilismo.

O paciente foi questionado sobre a percepção geral da sua saúde, da sua visão e audição e suas respostas estarão classificadas em “excelente”, “muito boa”, “boa”, “ruim” e “muito ruim”. O índice de massa corporal (IMC), é obtido entre a massa corporal em kg e estatura em m², é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional (SANTOS et al., 2005). A atividade física foi considerada regular, quando nas últimas duas semanas o idoso praticar atividade física por três ou mais vezes semanais, com duração maior que trinta minutos. A avaliação da intensidade da dor foi através da Escala Visual Analógica da Dor (EVA) composta por linhas com as extremidades numeradas de 0-10, em uma extremidade é marcada “nenhuma dor” e na outra “pior dor imaginável”, o paciente irá avaliar e identificar em sua percepção a dor presente naquele momento (MARTINEZ et al., 2011).

Os pacientes informaram também sobre a ocorrência de quedas nos últimos seis meses. Para avaliação da mobilidade foi realizado o teste Timed Up and Go (TUG), considerado como um instrumento de fácil aplicabilidade e reprodução com idosos. O teste é considerado normal quando o tempo do percurso for inferior a 10 segundos, entre 10 a 19 segundos apresenta risco moderado de queda, valor superior a 19 segundos, ou seja, maior que 20 segundos, é referente à maior risco de queda. Em caso do idoso utilizar algum dispositivo auxiliar para marcha, considera-se tolerável o tempo para normalidade de 10 a 19 segundos (MARTINEZ et al., 2016; LIMA et al., 2016).

Na análise estatística, todos os procedimentos estatísticos foram realizados através do software SPSS versão 17.0 para Windows. A normalidade de distribuição dos dados foi analisada por meio do teste Kolmogorov-Smirnoff. Para a análise descritiva foi utilizada a média como medida de tendência central e o desvio padrão como medida de dispersão. Para análise inferencial aos dados da variável principal: queixa de dor em MMII, foram adotados os testes Mann-Whitney e Quiquadrado de acordo com a distribuição de normalidade. Para todas as análises estatísticas foram adotados um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3 | RESULTADOS

Nas características sócio demográficas foi observado predomínio do sexo feminino com 83,3%, faixa etária de 70 a 74 anos igual a 28,6% apresentando média de 71,8 + 6,4, predominância da cor branca com 69,2%, sem vida conjugal 54,8%, e escolaridade primária, primário incompleto e pós-elementar com o mesmo valor de 28,6%. Em relação à auto percepção da saúde geral, 69,0% dos indivíduos relataram ter boa saúde, 38,1% visão boa e 45,2% audição boa. A amostra apresentou IMC com média 28,6 + 5,0, classificando a amostra como acima do peso.

Dos entrevistados, 50,0% dos indivíduos afirmaram realizar a prática de atividade física, 47,6% apresentaram predominância de uma ou duas patologias diagnosticadas. Em relação ao histórico de tabagismo, 66,7% dos indivíduos negaram uso, e 75,6% negaram histórico de etilismo.

Quanto ao número de quedas no último ano, 59,9% relataram nenhuma queda, duas ou mais quedas 23,8% e uma queda 16,7%. A queixa de dor em membros inferiores obteve valor de 90,5% para a resposta sim, e 9,5% para os que não apresentaram queixas. A mobilidade, avaliada pelo TUG (Timed up and GO test), apresentou média de 11,5% + 4,3%, ou seja, os indivíduos avaliados apresentavam boa mobilidade.

Não houve significância entre dor em membros inferiores e faixa etária com $p = 0,37$, anos de escolaridade $p = 0,29$, IMC $p = 0,90$, TUG (Timed up and GO test) $p = 0,21$. Também não houve significância entre as variáveis, sexo $p = 0,26$, estado civil $p = 0,62$, quedas no último ano $p = 0,63$, e atividade física $p = 0,42$.

VARIAVEIS	GRUPOS	FREQUENCIA	PORCENTAGEM	P VALORES
Sexo	Masc	7,0	16,7%	P = 0,26
	Fem	35,0	83,3%	
Cor	Branca	27,0	69,2%	-
	Amarela	1,0	2,6%	
	Negra	5,0	12,8%	
	Miscigenado	6,0	15,4%	
Faixa Etária	60-64	7,0	16,7%	P = 0,37
	65-69	8,0	19,0%	
	70-74	12,0	28,6%	
	75-79	8,0	19,0%	
	80 ou +	7,0	16,7%	
Anos de escolaridade	Analfabeto	6,0	14,3%	P = 0,29
	Primário Inco.	12,0	28,6%	
	Primário Comp.	12,0	28,6%	
	Pós-elementar	12,0	28,6%	
Estado Civil	Sem vida Con.	23,0	54,8%	P = 0,62
	Com vida Con.	19,0	45,2%	
Histórico de tabagismo	Sim	14,0	33,3%	-
	Não	28,0	66,7%	
Histórico de etilismo	Sim	10,0	24,4%	-
	Não	31,0	75,6%	
Saúde Geral	Excelente	2,0	4,8%	-
	Muito boa	6,0	14,3%	
	Boa	29,0	69,0%	
	Ruim	5,0	11,9%	
Visão	Excelente	3,0	7,1%	-
	Muito boa	7,0	16,7%	
	Boa	16,0	38,1%	
	Ruim	16,0	38,1%	
Audição	Excelente	10,0	23,8%	-
	Muito boa	3,0	7,1%	
	Boa	19,0	45,2%	
	Ruim	8,0	19,0%	
	Muito ruim	2,0	4,8%	
Atividade Física	Sim	21,0	50,0%	P = 0,42
	Não	21,0	50,0%	
Número de Doenças	1 ou 2	20,0	47,6%	-
	3 ou 4	19,0	45,2%	
	5 ou +	3,0	7,1%	
Quedas nos últimos seis meses	Nenhuma	25,0	59,5%	P = 0,63
	1 queda	7,0	16,7%	
	2 ou mais quedas	10,0	23,8%	
Queixa de dor em MMII	Sim	38,0	90,5%	TUG P = 0,21
	Não	4,0	9,5%	IMC P = 0,90

TABELA 1. Variáveis sócio demográficas, histórico de tabagismo, histórico de etilismo, auto percepção da saúde (saúde geral, visão, audição), prática de atividade física, número de doenças, quedas no último ano, queixa de dor em MMII e P Valores.

Observação: Mas = Masculino; Fem = Feminino; Analfabeto; Primário Inco. = Primário Incompleto; Primário Comp. = Primário Completo; sem vida Con. = Sem vida Conjugal; com vida Com. = Com vida conjugal; P Valores = Teste de Mann-Whitney e Teste Qui-quadrado.

VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Faixa Etária	71,88	+6,493
Escolaridade	6,76	+ 4,639
IMC	28,6338	+ 5,09046
TUG	11,5628	+ 4,37066

TABELA 2. Variáveis de faixa etária, escolaridade, IMC e TUG com suas respectivas médias e desvio padrão.

Observação: TUG = Timed up and GO test.

4 | DISCUSSÃO

Segundo Ferreira et al. (2012), o envelhecimento pode ser compreendido como um processo ativo e gradual, apresentando alterações morfológicas, funcionais,

bioquímicas e modificações psicológicas. Essas alterações irão determinar a capacidade adaptativa ao ambiente que o idoso está inserido, provocando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos.

Janeiro et al. (2017) declara que o objetivo da dor no organismo é servir de alerta para ativar respostas protetoras, minimizando possíveis malefícios nos tecidos. A dor pode ser classificada dependendo de sua duração como aguda, apresentando início súbito e de curta duração que pode progredir para uma dor crônica caso não haja seu controle, é importante no diagnóstico de várias doenças, ou classificada como dor crônica que apresenta duração igual ou maior entre 3 e 6 meses, podendo se prolongar além da recuperação da lesão que a originou, capaz de abranger o estágio biológico, psicológico e social do indivíduo, assim, muitas vezes se fazendo necessária a participação de outras especialidades ao seu tratamento.

As causas principais de dor crônica estão relacionadas com patologias osteoarticulares, como a osteoporose, trauma, artrite reumatóide e cefaléia, promovendo sofrimento, incapacidades e perda da qualidade de vida. As queixas algícas aumentam com a idade em ambos os sexos e se apresenta maiores nas mulheres, segundo levantamento de dados em Portugal, onde 3 milhões de indivíduos sofrem de dor crônica.

Entre os idosos entrevistados, a maioria apresentou queixa de dor em membros inferiores. Dellaroza et al. (2013) relata que estudos brasileiros mostraram a alta predominância de dor crônica nos indivíduos acima de 60 anos moradores da comunidade, principalmente dores musculoesqueléticas. Durante o processo de envelhecimento há uma alta incidência de doenças crônicas e degenerativas, freqüentemente acompanhado de dor crônica que duram meses ou anos, podendo causar limitações funcionais e elevada dependência. Ferreira et al. (2016) relata que o surgimento de doenças crônicas aumenta com o avanço da idade, podendo gerar processos incapacitantes, influenciando a funcionalidade e execução de atividades de vida diária.

Metade dos idosos afirmou praticar regularmente atividade física. De acordo com Zaitune et al. (2010) a prática regular de atividade física é uma estratégia de promoção da saúde e prevenção de doenças, buscando alcançar o envelhecimento saudável e ativo, trazendo benefícios psicológicos, físicos e sociais resultantes de sua prática. Os efeitos biológicos causados pela atividade física, normalmente ocorrem devido à sobrecarga física ao organismo que dependendo de sua intensidade, frequência e duração do estímulo provocam diferentes adaptações de órgãos e sistemas corpóreos.

A prática de atividade física entre a população idosa, além de beneficiar a manutenção da saúde e qualidade de vida, apresenta também a conservação da sua independência funcional, podendo diminuir o uso de medicações, risco de doenças ou agravos crônicos, morte e institucionalização.

Feniche et al. (2015) afirma que as alterações fisiológicas do envelhecimento

junto à inatividade física, favorecem processos patológicos que podem influenciar na autonomia e independência do idoso, e idosos que se mantêm ativos ao longo da vida apresentam ganhos na saúde. Relata, também, que as condições de vida ao longo da mesma interferem de modo direto no envelhecimento saudável do idoso, da mesma forma os sofrimentos físicos, econômicos e psicológicos, influenciando negativamente.

Dentre os resultados, não houve significância entre dor e quedas nos últimos seis meses, e teste de TUG (Timed up and GO teste). Segundo Souza et al. (2011), as quedas são um importante problema de saúde pública e o acidente mais freqüente de vida diária, ocorrem principalmente com pessoas de idade igual ou superior a 65 anos, no mínimo uma vez durante o ano, estão associadas às interações entre fatores de riscos classificados como intrínsecos e extrínsecos.

Os fatores intrínsecos estão relacionados às mudanças fisiológicas do processo de envelhecimento, processos patológicos, fatores psicológicos e efeitos colaterais de medicamentos em uso, apresentam diversos fatores causais como as doenças neurológicas, sensórias, cardiovasculares e reumatológicas.

Os fatores extrínsecos estão associados ao ambiente em que o idoso está inserido, mais de 70% dos episódios de quedas ocorrem na residência, incluindo ambientes desarrumados, sem iluminação adequada, tapetes em superfícies lisas, entre outros. Seja fator de risco intrínseco ou extrínseco, as quedas apresentam diferentes níveis de gravidade, desde leves escoriações até fraturas graves.

Souza et al. (2017) ressalta como fatores associados ao aumento do risco de queda nos idosos a redução da massa óssea e perda do equilíbrio, causados pelo envelhecimento, e incapacidade dos mecanismos neurais e osteoarticulares que possibilitam manter a postura corpórea. Carvalho (2011) relatou que em um estudo com idosos institucionalizados, idosos com a cor de pele branca apresentou predominância de 70% da amostra em episódios de quedas.

A amostra apresentou IMC não significativo para dor. Silveira et al. (2009) associa a obesidade com diversas doenças crônicas não transmissíveis, que causam o crescimento da morbimortalidade e geram uma menor qualidade de vida na vida do idoso, trazendo impacto sobre o sistema de saúde. Veras (2012) declara que o processo de envelhecimento sem apresentar alguma doença crônica se torna mais exceção do que regra.

Cruz et al. (2011) relata que a dor crônica nos idosos é, frequentemente, associada a doenças degenerativas do aparelho locomotor, doenças neuropáticas e oncológicas. Foi realizado um estudo com 245 idosos brasileiros vinculados a serviço de saúde, dentre eles, 166 idosos relataram apresentar dor crônica, uma das regiões mais acometidas foi membros inferiores, mencionado por 66 mulheres e por 37 homens.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi identificada relação entre dor em membros inferiores e as variáveis investigadas em idosos da comunidade. Diante dos resultados encontrados, visto que a dor é um sintoma limitante que interfere na funcionalidade do idoso, aspectos psicológicos e/ou psicossociais, e qualidade de vida, se faz necessário aprofundar e direcionar novas pesquisas sobre a temática, em busca de resultados que acrescentem maiores conclusões as condições envolvidas, objetivando a promoção de saúde e melhorada qualidade dos idosos.

REFERÊNCIAS

- ALVES DO NASCIMENTO, L.; GIORIO DUTRA KRELING, M. C. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 24, n. 1, p. 50-54, 2011.
- ALVES NETO, O. *Dor: Princípios e Prática*. Porto Alegre: Artmed, p. 1437, 2009.
- CARVALHO, M. P. de; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F. V. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 6, p. 2945-2952, 2011.
- CELICH, K. L. S.; GALON, C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 12, n. 3, p. 345-359, 2009.
- CIOSAK, S. et al. Senescence and senility: the new paradigm in primary health care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, n. 2, p. 1763-1768, 2011.
- CRUZ, H. M. F. da et al. Quedas em idosos com dor crônica: prevalência e fatores associados. *Revista Dor*, v. 12, n. 2, p. 108-114, 2011.
- CUNHA, L. L.; MAYRINK, W. C. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. *Rev Dor*, v. 12, n. 2, p. 120-4, 2011.
- DELLAROZA, M. S. G.; PIMENTA, C. A. de M.; MATSUO, T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cadernos de saúde pública*, v. 23, n. 5, p. 1151-1160, 2007.
- DELLAROZA, M. S. G. et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. *Rev assoc med bras*, v. 54, n. 1, p. 36-41, 2008.
- DELLAROZA, M. S. G. et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 2, p. 325-334, 2013.
- DOS SANTOS PAIVA, E. et al. Manejo da dor. *Rev Bras Reumatol*, v. 46, n. 4, p. 292- 296, 2006.
- DUARTE-FABIA, F. M.; ARAÚJO, K. A.; DA SILVA OLIVEIRA, E. A importância da fisioterapia na promoção da qualidade de vida para os idosos. *Caderno de Ciências e Biológicas e da Saúde*, n. 1, 2013.
- FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterSciencePlace*, v. 1, n. 20, p. 106-194, 2015.

- FERREIRA, G. S. M. et al. Saúde do Idoso: Promoção Multifocal no Cuidado. Curitiba: Appris, 2016. 355 p.
- FERREIRA, O. G. L. et al. Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. Texto contexto enferm, v. 21, n. 3, p. 513-8, 2012.
- FONSECA, S. C. O Impacto da Dor Crônica na Qualidade de Vida do Indivíduo. 2010. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2010.
- GOMES, J. C. P.; TEIXEIRA, M. J. Dor no idoso. Rev Bras Med (Rio de Janeiro), v. 63, p. 554-563, 2006.
- JANEIRO, I. M. I. Fisiologia da dor. 2017. 52 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2017.
- LIMA, L. J. C. de et al. Documento norteador da Unidade de Referência à Saúde do Idoso (URSI): serviço gerontológico para cuidados de pessoas idosas. In: Documento norteador da Unidade de Referência à Saúde do Idoso (URSI): serviço gerontológico para cuidados de pessoas idosas, p. 1-100, 2016.
- LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. Primary care, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.
- SANTOS, D. M. dos; SICHIERI, R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. Revista de saúde pública, v. 39, n. 2, p. 163- 168, 2005.
- SANTOS, F. C.; DE SOUZA, P. M. R. Dor no idoso. Rev Bras Med, v. 67, n. 1/2, p. 21-30, 2010.
- SOUZA, J. M. S.; ZERBANI, C. A. F. QUEDA EM IDOSOS. Revista Paulista de Reumatologia, v. 10, n. 1, p. 64-66, 2011.
- SOUZA, L. H. R. et al. QUEDA EM IDOSOS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS. Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde), v. 15, n. 54, p. 55-60, 2017.
- KLAUMANN, P. R.; WOUK, A. F. P. F.; SILLAS, T. Patofisiologia da dor. Archives of Veterinary Science, v. 13, n. 1, p. 1-12, 2008.
- MARTINEZ, B. P. et al. Segurança e Reprodutibilidade do Teste Timed Up And Go em Idosos Hospitalizados. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 22, n. 5, p. 408- 411, 2016.
- MARQUEZ, J. O. A dor e os seus aspectos multidimensionais. Ciência e Cultura, v. 63, n. 2, p. 28-32, 2011.
- MARTINEZ, J. E.; GRASSI, D. C.; MARQUES, L. G. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. Rev Bras Reumatol, v. 51, n. 4, p. 299-308, 2011.
- SILVEIRA, E. A.; KAC, G.; BARBOSA, L. S. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 7, p. 1569-1577, 2009.
- SOUZA, F. A. E. F. et al. Escala multidimensional de avaliação de dor (EMADOR). Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 18, n. 1, p. 03-10, 2010.
- TAMBORELLI, V. et al. O papel da enfermagem e da fisioterapia na dor em pacientes geriátricos

terminais. *Geriatrics & Gerontology* [periódico on line], v. 4, n. 3, p. 146-153, 2010.

VARANDAS, C. M. B. *Fisiopatologia da dor*. 2013. 79 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.

VERAS, R. P. *Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos*. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, n. 10, p. 1834-1840, 2012.

ZAITUNE, M. P. do A. et al. *Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil*. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 8, p. 1606-1618, 2010.

PESSOAS QUE CONVIVEM COM A DIABETES MELLITUS: DIALOGANDO SOBRE AUTONOMIA DOS SUJEITOS

José Adailton Da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
(UFRN)
Santa Cruz/RN

Juliana Iscarlaty Freire de Araújo

Acadêmica de Enfermagem na Universidade
Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Santa Cruz/RN

Richienne Thailane do Patrocínio Doval

Acadêmica de Enfermagem na Universidade
Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Santa Cruz/RN

Kátara Gardênia Soares Alves

Acadêmica de Enfermagem na Universidade
Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Santa Cruz/RN

Yara Ribeiro Santos de Souza

Acadêmica de Enfermagem na Universidade
Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Santa Cruz/RN

Elizabethhe Cristina Fagundes de Souza

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
(UFRN)
Natal/RN

RESUMO: A Diabetes Mellitus caracterizada por uma disfunção metabólica na produção ou na ação da insulina, seja por ausência ou resistência insulínica, considerada um problema de saúde pública mundial e grande desafio para o setor

saúde (BRASIL,2006). Este trabalho faz parte de uma pesquisa maior, intitulada “Estratégias de Promoção da Saúde: O desafio da autonomia para pessoas vivendo com Diabetes Mellitus” que objetivou compor estratégias de promoção da saúde que estimulem autonomia nos modos de cuidar da saúde e de lidar com a diabetes, a partir da implantação de um Grupo Estratégico de Promoção da Saúde (GEPS). O diagnóstico da doença pode estar atrelado a sentimentos diversos, associados por vezes à não aceitação, o que produz dificuldades na participação do tratamento (SILVA et al, 2018). Os participantes da pesquisa são todos diagnosticados com diabetes *mellitus*, residentes no município de Santa Cruz – Rio Grande do Norte. Ao todo contabilizam 16 participantes, entre o gênero masculino e feminino, com idades entre 57 e 90 anos, de rendas variadas entre R\$550 até R\$6.000. Foi perceptível que os fatores emocionais influenciam diretamente no processo de aceitação e convivência com a diabetes e que os sujeitos, diariamente, se ajustam a padrões alimentares distintos de sua realidade, o que torna o entendimento do adoecimento por vezes lento, duvidoso e culposos, por muitas vezes suas decisões estarem limitadas por regras impostas por familiares ou mesmo profissionais da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Autonomia Pessoal; Diabetes Mellitus; Autocuidado; Atenção

PEOPLE LIVING WITH DIABETES MELLITUS: DIALOGING ABOUT THE AUTONOMY OF THE SUBJECTS

ABSTRACT: Diabetes Mellitus characterized by a metabolic dysfunction in the production or action of insulin, either due to absence or insulin resistance, considered a worldwide public health problem and a major challenge for the health sector (BRASIL, 2006). This work is part of a larger research entitled “Health Promotion Strategies: The Challenge of Autonomy for People Living with Diabetes Mellitus” which aimed to compose health promotion strategies that stimulate autonomy in the ways of taking care of health and dealing with health. diabetes, through the implementation of a Strategic Health Promotion Group (GEPS). The diagnosis of the disease may be linked to different feelings, sometimes associated with non-acceptance, which leads to difficulties in treatment participation (SILVA et al, 2018). The research participants are all diagnosed with diabetes mellitus, residing in the municipality of Santa Cruz - Rio Grande do Norte. Altogether 16 participants, between males and females, aged 57 to 90 years, with income ranging from R \$ 550 to R \$ 6,000. It was noticeable that the emotional factors directly influence the process of acceptance and coexistence with diabetes and that the subjects, daily, adjust to different dietary patterns of their reality, which makes the understanding of the disease sometimes slow, doubtful and guilty, for example. often their decisions are limited by rules imposed by family members or even health professionals.

KEYWORDS: Personal Autonomy; Diabetes mellitus; Self care; Primary attention; Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (Diabetes) é uma das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis de maior predominância na população mundial, caracterizada por uma disfunção metabólica na produção ou na ação da insulina, seja por ausência ou resistência insulínica, considerada um problema de saúde pública mundial e grande desafio para o setor saúde (BRASIL,2006).

Sabe-se que há fatores associados a essa crescente comorbidade que segundo a Organização Mundial de Saúde em 2016 causou diretamente 1,6 milhões de mortes, sendo os principais: a obesidade, alimentação inadequada, sedentarismo, dentre outros fatores fisiopatológicos, levando-a a ocupar o sétimo lugar entre as 10 causas de mortes globais (WHO, 2016).

No Brasil, no ano de 2016, cerca de 8,9% da população vivia com a diabetes, sendo desses indivíduos a população adulta a mais afetada (BRASIL, 2017) o que é preocupante e torna-se ponto de reflexão nas vivências de cenários reais que por

vezes não se tem um planejamento adequado sobre o direcionamento e tomada de decisão para promover saúde adequadamente para esses sujeitos com o diagnóstico da síndrome.

Mas, como os sujeitos que vivem com a diabetes percebem suas necessidades de saúde e autonomia pessoal após o diagnóstico e no processo de cuidar? Quais sentimentos emergem do processo de aceitação ou não da doença?

Com isso, este trabalho se propõe a identificar, a partir da produção de dados de um Grupo Estratégico de Promoção a Saúde (GEPS) com pessoas vivendo com diabetes, grupo este proposto no estudo de Silva *et al* (2018), os sentimentos dos sujeitos que convivem com a diabetes no processo diário de cuidado a partir do diagnóstico e de suas singularidades.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho faz parte de uma pesquisa maior, intitulada “Estratégias de Promoção da Saúde: O desafio da autonomia para pessoas vivendo com Diabetes Mellitus” que objetivou compor estratégias de promoção da saúde que estimulem autonomia nos modos de cuidar da saúde e de lidar com a diabetes, a partir da implantação de um Grupo Estratégico de Promoção da Saúde (GEPS) e foi aprovada pelo CEP/HUOL parecer N° 1.868.237 e CAAE N° 61947616.4.0000.5292. O estudo foi realizado com sob os princípios fundamentais da ética e da bioética. Foram respeitados os princípios de privacidade e confidencialidade.

O estudo maior caracteriza-se pela abordagem qualitativa, de caráter participativo, apoiado na flexibilidade. Um tipo de estudo ainda pouco explorado na academia, o que aponta a posição de pertinência científica ao que se referem os modos de pensar em saúde (BREDA, 2016) já que pesquisa participativa pode abrigar uma pluralidade e nela o objeto de estudo são os sujeitos na sua própria realidade e a flexibilidade permite um diálogo a cerca da não imparcialidade por parte do pesquisador, o que acaba por gerar uma transformação social (SILVA, 2000).

O cenário para a realização do estudo foi a Unidade de Saúde da Família Margarida Gomes Xixi que está localizada na zona urbana da cidade de Santa Cruz/RN, bairro DNER, na região do Trairi Potiguar.

Os sujeitos com diagnóstico de Diabetes *Melittus* tipo I ou II foram selecionados a partir do território desde que concordassem em fazer parte da experiência. Esses deveriam ser vinculados a Unidade de Saúde anteriormente citada. Inicialmente, planejou-se obter no mínimo 12 participantes e no máximo 25 para participar do GEPS. Assim, houve a participação de 16 sujeitos para o presente estudo, e estes eram pessoas que residiam no bairro e que tinham o diagnóstico da diabetes mellitus tipo I ou II.

Estimou-se a realização de oito encontros no período compreendido entre maio

e agosto de 2017 para a produção de dados, objetivando apreender as histórias de vida e a diversidade de experiências por eles vivenciadas principalmente após terem o conhecimento da doença.

Este recorte traz os diálogos que narraram o primeiro encontro aconteceu de modo que todos se conhecessem e relatassem as percepções que tiveram a partir do momento que foram informados sobre o diagnóstico da diabetes, e produção dos diálogos sobre o impacto da notícia na sua vida.

No estudo maior, os temas subsequentes ocorreram de acordo com as sugestões que iam surgindo a cada reunião e com base no estudo de Silva (2014).

Destaca-se que neste tipo de estudo há a participação do pesquisador apenas como mediador dos diálogos e os verdadeiros protagonistas dos encontros eram os participantes. Foi utilizado um gravador de voz para registro dos encontros, esses áudios foram transcritos fielmente em suas versões completas, dando origem às narrativas dos encontros.

A confidencialidade dos dados foi respeitada e para isso cada um foi identificado pelo nome de uma cidade da Grécia devido à origem do termo diabetes. Neste estudo foram utilizadas as falas Véria, Creta, Epidauros, Zakynthos, Rhodes, Volos.

3 | DESENVOLVIMENTO

Considerando o atual cenário de transição demográfica-epidemiológica mundial, a diabetes, uma síndrome metabólica que está associada a uma série de fatores fisiopatológicos como, por exemplo, obesidade, sedentarismo, hábitos alimentares, estresse e hereditariedade está dentre as doenças crônicas não-transmissíveis de maior epidemiologia (SILVA, 2014).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) estimou que no ano de 2017, cerca de 12,5 milhões de pessoas tem o diagnóstico de Diabetes Mellitus, e que o país ocupa a 5ª colocação em números de sujeitos acima de 65 anos que vivem com a doença. E a população entre 20 – 79 anos de idade representa 8% da prevalência dessas pessoas com o diagnóstico (SBD, 2017).

O diagnóstico da doença pode estar atrelado a sentimentos diversos, associados por vezes à não aceitação, o que produz dificuldades na participação do tratamento. Muitas vezes, os sujeitos não são estimulados para o exercício da autonomia pessoal. Dessa forma pode ter uma qualidade de vida prejudicada, decorrentes da não inclusão no processo de decisões terapêuticas e cuidados com a saúde (SILVA et al, 2018).

Neste sentido, trabalhar a autonomia nas condições crônicas requer que considerem as crenças e desejos pessoais, respeitando a importância das histórias de vida de cada indivíduo (SILVA et al, 2018). Diante disso, houve a inquietação de estudar a respeito do protagonismo desse grupo populacional, visto os impactos da doença na qualidade de vida e o exercício da autonomia.

Considerando o papel da Atenção Primária à Saúde (APS) de subsidiar o processo do cuidado, por ser indispensável para o acompanhamento desses sujeitos, por meio de ações e estratégias que promovam saúde em seu território, é relevante estudar as pessoas que convivem com a doença no cenário da APS.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes da pesquisa são todos diagnosticados com diabetes *mellitus*, residentes no município de Santa Cruz – Rio Grande do Norte. Ao todo contabilizam 16 participantes, entre o gênero masculino e feminino, com idades entre 57 e 90 anos, de rendas variadas entre R\$550 até R\$6.000.

A maioria não eram classificados como insulino-dependentes e tiveram o diagnóstico a partir da investigação de outras doenças, como é o caso de Epidauros que teve foi diagnosticada durante o tratamento de câncer de mama.

Em se tratando de diagnóstico, o impacto da notícia causa diversas reações, um misto de emoções e sentimentos, como desespero, preocupação, nervosismo e até pânico, sendo isso evidente a partir de falas como a de Véria, que diz : *“Eu entrei em pânico, eu achava que eu não ficava normal nunca mais na minha vida. Entrei em pânico, sabe o que é “em pânico”?”*

Ainda, imagina-se que a forma de lidar com o diagnóstico e seus novos hábitos de vida influenciam diretamente na aceitação ou não da doença, conforme dito por Creta: *“A pessoa fica insatisfeita por ter diabetes. Tem dias que eu fico pensativa, tem horas que eu fico sozinha, choro às vezes, já procuro andar para a casa de alguma pessoa para tirar aquilo da cabeça. Choro por causa da diabetes e das dificuldades também”*.

Nos discursos referentes ao impacto com o diagnóstico é notório que emergem um misto de sentimentos. Estes eventos também foram observados em outro estudo que identificou a existência de uma relação entre a emoção e a diabetes e que um influencia diretamente a outra. Sabe-se, também que o impacto emocional gerado pelo diagnóstico e toda sua carga acarreta um desencadeamento das complicações atreladas a comorbidade (FERREIRA, DAHER, TEXEIRA, ROCHA, 2013, SILVA et al, 2018).

Outro fator que chama atenção em relação ao assunto é referente as orientações a partir diagnóstico. Constatou-se que orientações dadas eram basicamente de “não comer doce e fazer caminhada” o que de certa forma limitava a compreensão dos usuários sobre outra atividade física que não fosse a caminhada, como alguma que pudesse de fato estimular a continuidade da prática e não apenas uma mera ação pontual a partir de “ordens” centradas no modelo biomédico. Exemplo disso são as colocações de Rhodes: *“Aonde a gente for, o médico pergunta logo: “tá caminhando?””* e Zakynthos: *“Quando eu vou fazer o exame, nem janto para ver se dá baixo”*.

Outro fator importante de ser abordado nesse processo é o apoio familiar, que carrega sua importância no auxílio do convívio com a enfermidade, pois os hábitos de vida tornam-se mais fáceis quando apoiados pela família, todavia isso nem sempre acontece, como pode ser observado na fala de Volos: “É difícil eu comer uma coisa doce. Eu até evito de comprar. Mas, meu menino (filho) é “meio safado”, gosta de comprar para ele e coloca na geladeira. Tem vezes que me dá uma vontade tão grande, que eu vou e tiro um risquinho de nada e como”.

Visto as características e informações dadas pelos participantes do GEPS, que na maioria eram pessoas idosas, e levando em consideração as fragilidades advindas nesse período da vida que compreende mudanças associadas aos anos vividos e que resultam principalmente em danos biológicos, são necessárias que ações de saúde sejam planejadas para atender integralmente esse público e consequentemente haja uma melhora na qualidade de vida destes (OMS, 2015).

Assim, promover a autonomia do sujeito é considerar que ele é protagonista de suas ações e concepções, e entender que suas vivências pessoais tem influência diretamente no processo de saúde-doença singular, incluindo seus sentidos e sentimentos diante da doença. Dessa forma, reconhecer o indivíduo que vive com diabetes está além de conhecer o diagnóstico clínico, mas também reposiciona-lo quanto ser social, dotado de protagonismo, adaptando-o ao contexto, instruindo a sua autonomia.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos encontros do GEPS, os participantes expressaram diversos sentimentos associados ao diagnóstico, apontando como uma das maiores dificuldades para o convívio com a doença as incertezas dos hábitos alimentares como, por exemplo, a simbologia ao termo “doce”. Além disso, alguns reconhecem que o apoio familiar é de suma importância no processo de convívio, diagnóstico, aceitação pelo fato de que as mudanças nos hábitos de vida, por vezes, acarretam nos sujeitos com a necessidade de apoio, sem afetar sua autonomia.

Foi perceptível que os fatores emocionais influenciam diretamente no processo de aceitação e convivência com a diabetes e que os sujeitos, diariamente, se ajustam a padrões alimentares distintos de sua realidade, o que torna o entendimento do adoecimento por vezes lento, duvidoso e culposos, por muitas vezes suas decisões estarem limitadas por regras impostas por familiares ou mesmo profissionais da saúde. Portanto, promover saúde de modo que a autonomia do sujeito seja potencializada é desafiador e requer que os sujeitos sejam parte ativa do processo de cuidar a partir da valorização de suas singularidades.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16). (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. 160 p.
- BREDA, K. L. Participatory action research. In: CHESNAY, M., (Ed.). **Nursing research using participatory action research**. New York: Springer; 2014. p. 1-11. Disponível em: . Acesso em: 16/05/2019.
- Ferreira DSP, Daher DV, Texeira ER, Rocha IJ. **Repercussão emocional diante do diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2**. Rev. Enferm. UERJ; 21(1):41-6. Disponível em: . Acesso em: 15/05/2019
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Suíça, 2015. Disponível em:. Acesso em: 25/05/2019
- SILVA, Vagner Gonçalves da. **O antropólogo e sua magia: trabalho de campo e texto etnográfico nas pesquisas antropológicas sobre religiões Afro-brasileiras**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77012002000100009>. Acesso em: 15/05/2019.
- SILVA, José Adailton da. **Grupo Estratégico de Promoção da Saúde: Uma pesquisa participativa sobre a autonomia de pessoas vivendo com diabetes**. 2018. 214f. Dissertação (Doutorado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/>>. Acesso em: 15/05/2019.
- World Health Organization. **Global report on diabetes 2016**. [online] WHO: 2016. Disponível em:. Acesso em: 10/05/2019.

SÍNDROME DO IMOBILISMO: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS NA POPULAÇÃO IDOSA

Priscilla Ferreira Lemos

Autora principal: Especialista em fisioterapia intensiva. Mestranda pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte –UERN, priskfl@gmail.com;

Rejane da Costa Monteiro

Coautora: Pós-Graduada pela Faculdade Integrada do Ceará-FIC, rejane.monteiro@live.com.

RESUMO: O envelhecimento tem atingido grande parte da população mundial, esse processo traz alterações no aparelho locomotor, causando limitações nas atividades de vida diária e perda de massa muscular, limitando assim, a mobilidade como um todo. A síndrome do imobilismo é definida como uma condição em que o indivíduo tem sua mobilidade significativamente diminuída. Seu sistema locomotor está em déficit, deixando o sujeito com risco de incapacidade, visto que suas funções motoras estão em degeneração, podendo acarretar patologias musculoesqueléticas. Foram utilizadas as bases de dados Medline (Pubmed) e Lilacs, para essa revisão integrativa, com a seguinte questão: O que é a síndrome do imobilismo e como se relaciona com o envelhecimento? Os descritores empregados foram: Idoso; Síndrome do Imobilismo; Envelhecimento;

Síndrome locomotora; Síndrome da Fragilidade. Para uma boa mobilidade é necessário um bom desempenho físico, composto por força muscular, resistência, flexibilidade, equilíbrio, velocidade, tempo de reação e potência. É de suma importância que a população entenda sobre a síndrome do imobilismo, dessa forma os objetivos de prevenção serão alcançados, pois os idosos necessitam de exercícios para manter / melhorar o equilíbrio e fortalecer os músculos. A síndrome do imobilismo gera diversos danos para a saúde, sobretudo dos idosos, existem fatores predisponentes como a renda mensal, a falta de acompanhante, a desnutrição, depressão, medo de cair, fraqueza muscular, dificuldade na deambulação, levantar e sentar, entre outros. Diante do compilado e exposto, conclui-se que a atenção real, os exercícios e a nutrição são capazes de melhorar e até reverter esse quadro.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; Síndrome do Imobilismo; Envelhecimento;

INTRODUÇÃO

Silva (2017) cita que o envelhecimento tem atingido grande parte da população mundial, esse processo traz alterações no aparelho locomotor, causando limitações nas atividades de vida diária e perda de massa

muscular, limitando assim, a mobilidade como um todo. Ao indivíduo que não pratica atividade física pode ocorrer mais facilmente uma dependência funcional, resultando em diminuição da qualidade de vida, estando muitas vezes associadas à Síndrome do Imobilismo.

Ishibashi (2018) relata que a síndrome do imobilismo é definida como uma condição em que o indivíduo tem sua mobilidade significativamente diminuída. Seu sistema locomotor está em déficit, deixando o sujeito com risco de incapacidade, visto que suas funções motoras estão em degeneração, podendo acarretar patologias musculoesqueléticas como: osteoporose, fraturas, espondilose degenerativa, estenose do canal vertebral e sarcopenia, vale salientar que tais patologias tendem a aumentar com a idade. É imprescindível destacar que a prevenção de incapacidades é essencial para uma boa qualidade de vida.

Ogata e Nakamura (2016) abordam que a síndrome locomotora compromete atividades simples como o sentar ou levantar, deixando o idoso com limitações severas, principalmente no final de suas vidas, por isso apresenta-se de extrema importância intervenções de mobilidade para esse grupo etário. O corpo humano é composto entre outros, pelo sistema locomotor, que são os ossos, que dão o suporte necessário, as articulações e os discos vertebrais que proporcionam a mobilidade e absorvem todo o impacto gerado pelo movimento, já os sistemas muscular e nervoso, são responsáveis pela movimentação, sustentação do corpo, absorção e envio de informações. Quando é observada qualquer alteração nesses sistemas aparecem comprometimentos de equilíbrio, que resultam em dor, levando a uma amplitude de movimento limitada tanto nas demais articulações como na coluna vertebral, conseqüentemente causando a fraqueza muscular que pode gerar a incapacidade.

Ramic et al. (2017) traz que a mobilidade tende a diminuir com o passar dos anos. Diversos fatores acarretam o imobilismo, além dos danos traumáticos diretos ou indiretos, ainda os sintomas de doenças tais como: dor, fraqueza geral do corpo, revés psicogênico, dano iatrogênico, etc. Estudos estatísticos mostram que pessoas com mais de 65 anos já apresentam alguma dificuldade de mobilidade, na maioria das vezes certa instabilidade no andar. Para uma avaliação de mobilidade devem-se estabelecer algumas orientações: Na mobilidade total, a pessoa é independente, não necessita de ajuda, eventualmente utiliza muletas; Já a mobilidade limitada, esse indivíduo faz uso de andadores e até mesmo da cadeira de rodas continuamente; Na imobilidade permanente, o cidadão consegue realizar pouquíssimo ou nenhum tipo de movimento, fica apenas restrito ao leito.

Lopes et al. (2017) menciona que a sociedade deve idealizar um plano que aborde a prevenção e manutenção da capacidade funcional, habilidades físicas e mentais dos idosos, pois essa população necessita de uma mudança no perfil etário, com a finalidade de manter a independência e a autonomia. Nos dias atuais, a sociedade está tendo outra visão sobre a saúde, começando a trocar o modelo curativo pelo modelo preventivo. A população idosa sofre com o predomínio de várias

síndromes, dentre elas podemos citar a insuficiência cognitiva, que é a incapacidade de perceber o que acontece ao seu redor, a funcionalidade da sua mente, de raciocinar e lembrar-se de determinadas situações, para poder responder de forma exata; a instabilidade postural que é onde o indivíduo perde o centro de gravidade e a imobilidade que já pode ser a consequência da perda de equilíbrio. As pessoas mais velhas enfrentam condições multifatoriais e com alta morbimortalidade, mas existem condutas de prevenção não farmacológicas que podem ser efetivas no tratamento.

Santos e Tavares (2017) explana que a síndrome locomotora apresenta características específicas que ainda não são totalmente conhecidas, mas alguns sinais e sintomas podem indicar precocemente sua aparição como: dor, limitação da mobilidade articular e deambulação lenta. A Associação Ortopédica Japonesa propôs em 2007 o conceito de síndrome locomotora e citaram sete sinais de alarme que indicam alto risco. São eles:

Não conseguir colocar as meias apoiado em uma única perna; Frequentemente tropeçar ou escorregar dentro de casa; Precisar segurar no corrimão para subir as escadas; Ter dificuldade para fazer atividades domésticas de moderada intensidade; Ter dificuldade para carregar 2 kg de compras até em casa; Não ser capaz de andar por 15 minutos sem parar; Não conseguir atravessar a rua antes de o sinal ficar vermelho.

Diante desse contexto, o artigo busca esclarecer sobre o que exatamente é a síndrome do imobilismo ou síndrome locomotora e como ela se relaciona com o envelhecimento humano. A seguir, destacam-se o modo de seleção/pesquisa dos artigos empregados nesta revisão e o cenário geral de trabalhos que discutem o que são, as causas, os efeitos, e os transtornos associados a essa síndrome, além de como prevenir e amenizar os sintomas relacionados.

DESENVOLVIMENTO

Silva (2017) comunica que com os avanços da ciência da saúde os diagnósticos, tratamentos, prevenção e políticas sociais, a expectativa de vida vem aumentando no decorrer dos anos. A população mais velha do mundo (Japão) tem aumentado significativamente, mas para alguns, longevidade significa terceira idade e terceira idade significa invalidez. A ausência de atividade física e o processo de envelhecimento ocasionam alterações no aparelho locomotor, que levam a limitações nas atividades e qualidade de vida. A síndrome do imobilismo está associada à perda de massa muscular, da mobilidade e da capacidade funcional. Acamados e idosos sofrem diversas alterações em seu organismo, podendo ser alterações hormonais, metabólicas, imunológicas e nutricionais. A síndrome do imobilismo em idosos esta relacionada também com o estado psicológico, apresentando depressão, isolamento social, falta de estímulos, até mesmo demência relacionada a alguma patologia, além de fatores físicos, que podem ser fraqueza muscular e osteoporose, que trazem

restrições físicas e medo de cair.

A redução da capacidade funcional dos sistemas osteomuscular, tecido conjuntivo, tecido articular, sistema respiratório, sistema metabólico e sistema geniturinário. Ocorre perda de 5% a 6% de massa muscular por dia, e por volta de quatro semanas cerca de 50% da força inicial pode estar comprometida. A síndrome do imobilismo é dividida em: a) temporária: em que a imobilização pode ser resultante de repouso prescrito, restrição por contenções externas (por exemplo, fratura de fêmur, hipotensão ortostática); e b) crônica (decorrente de doença crônica incapacitante, estado de confusão mental, quedas, incontinência urinária, desnutrição, úlceras por pressão e problemas socioeconômicos).

Lopes et al. (2017) aborda que foram realizados vários estudos onde descrevem que a nutrição é fundamental na prevenção e no tratamento da imobilidade, indivíduos com limitações de mobilidade apresentam pior estado nutricional, perdem massa muscular o que provoca fraqueza progressiva, fadiga, marcha lenta e dificuldade de deambular por longas distâncias. Quando o indivíduo já é portador de doença grave, a imobilidade pode acontecer antecipadamente ou até mesmo agravar-se. O excesso de peso, sedentarismo, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e, hospitalização prolongada, são fatores de risco para a imobilidade, pois exacerba os declínios funcionais relacionados com a idade, os quais levam à fragilidade. Quando se tem atividade física incluída na rotina do idoso, pode observar diversos benefícios, como aumento de resistência, equilíbrio e flexibilidade, melhora na mobilidade, habilidade funcional e força muscular, bem como, redução de queda e do medo de cair,.

Ishibashi (2018) corrobora que a falta de atividade física, o sedentarismo e a nutrição inadequada, antecipa o aparecimento da síndrome locomotora, trazendo consigo a diminuição das funções motoras, o que ocasiona a redução da mobilidade e aumenta a demanda por cuidados.

Ogata e Nakamura (2016) aludem que nos últimos 40 anos o sistema locomotor teve alterações significativas. Indivíduos com mais de 50 anos apresentam doenças crônicas e aumentaram a quantidade de cirurgias do sistema locomotor. Existem quatro questões fundamentais: A primeira são as doenças agudas que vêm acompanhadas de dores nas extremidades inferiores e costas, sendo as principais causas de distúrbios de mobilidade; A Segunda, na presença de osteoporose grave, procedimentos utilizando parafusos metálicos resultando em complicações específicas; A terceira, a mobilidade pós-operatória após a operação cirúrgica da fratura proximal do fêmur ou de uma artroplastia total do joelho para osteoartrite. A quarta, pacientes idosos necessitam ficar um pouco mais no hospital em pós-operatório e isso reduz consideravelmente sua mobilidade.

A dificuldade na mobilidade independente é um fator de risco para atraso na alta hospitalar e deficiências motoras contribuem para 35,1% dos casos em que o planejamento da alta é complicado. Esse número é muito maior em comparação com a doença maligna (16,2%), que é a segunda causa mais comum de alta hospitalar complicada. Essas questões não eram comuns há 40 anos.

Lauretani et al. (2017) relata que nas últimas décadas pesquisadores estão estudando o processo de envelhecimento e suas interações com as doenças relacionadas à idade. Sabe-se que o sistema nervoso é primordial para manter a integridade dos músculos, a força e a massa muscular reduzida pode levar a fragilidade, interferindo na velocidade e mobilidade da marcha, o que pode levar a perda de independência. O simples fato de ter medo de cair deixa muitos idosos com o grau de mobilidade diminuído, afetando conseqüentemente seu desempenho físico e qualidade de vida.

Ogata e Nakamura (2016) descrevem que os sinais e sintomas apresentados precocemente são importantes para a prevenção e intervenção de doenças crônicas, mas observar a execução das atividades de vida diária e as atividades instrumentais são formas de avaliar as dificuldades e incapacidades vivenciadas. Já Mitani et al. (2018) sugere que sejam realizados exames de saúde específicos para investigar a relação entre a força muscular e o risco de desenvolvimento da síndrome locomotora, por esta apresentar alguns distúrbios do sistema músculo-esquelético

Ishibashi (2017) exemplifica que no Japão, onde a população mais velha do mundo se encontra, vários ensaios estão sendo feitos mostrando que exercícios e hábitos esportivos levam a melhora e manutenção das funções motoras, prevenindo assim o aparecimento de doenças musculoesqueléticas. Essas intervenções além de indicar melhoras na funcionalidade geral, poderiam agir na prevenção da síndrome locomotora e até mesmo prolongar a expectativa de vida saudável.

Nakamura (2015) em acordo com o disposto acima, expõe que o exercício físico é muito importante para os idosos, pois melhora o condicionamento físico e a mobilidade, evitando que se instale a fragilidade, a sarcopenia, e a degeneração das cartilagens e discos, fatores que contribuem para a diminuição de sua funcionalidade.

METODOLOGIA

Para a elaboração desta pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico denso a cerca da síndrome do imobilismo e envelhecimento nas bases de dados Medline (Pubmed) e Lilacs, que apresentam um número expressivo de publicações na área médica, sendo utilizado o método de revisão integrativa que, segundo Jesus et al (2015) compreende a compilação de estudos já publicados, levando a conclusões gerais a respeito de uma determinada área e possibilitando a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Na condução desta revisão integrativa, foi utilizada a seguinte questão: O que é a síndrome do imobilismo e como se relaciona com o envelhecimento? Tendo por critérios de inclusão: Artigos indexados compreendendo os últimos 05 anos de pesquisa (Maio de 2015 à Maio de 2019); Artigos que abordassem o tema do envelhecimento da população; Artigos que trouxessem a temática do

imobilismo e suas consequências. Artigos que relacionassem o imobilismo a idosos. Os critérios de exclusão foram: Pesquisas anteriores a 2015; Artigos que mesmo trazendo por tema o envelhecimento, enviassem por patologias específicas. Os descritores empregados para a busca dos artigos analisados estão de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e foram: Idoso; Síndrome do Imobilismo; Envelhecimento; Síndrome locomotora; Síndrome da Fragilidade. Inicialmente Um número significativo de 175 estudos foram identificados, e destes, 13 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão, possibilitando a fundamentação e elaboração desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ikemoto e Arai (2018) aludem que a síndrome do imobilismo predomina em pessoas com alto risco de desenvolver uma deficiência da deambulação musculoesquelética. A literatura recentemente trouxe que a síndrome do imobilismo é definida pelas funções de mobilidade como sentar-levantar ou andar, e se estas estão reduzidas por algum comprometimento. O sistema locomotor é composto por ossos, articulações, discos intervertebrais, músculos e nervos. Doenças como osteoporose, fraturas relacionadas à osteoporose, osteoartrite, espondilose, sarcopenia e distúrbios neurais, são incluídas na síndrome locomotora, apresentando ainda sintomas como dor, limitação na amplitude de mobilidade articular, desalinhamento, comprometimento do equilíbrio e dificuldade para deambular.

Iolascon et al. (2015) traz que um diagnóstico precoce faz toda diferença na vida de um paciente, pois pode identificar com celeridade fraturas osteoporóticas, risco de uma nova fratura devido a fragilidade, e diversas condições que delimitam a mobilidade.

Tavares et al. (2017) relata que os familiares de idosos com incidência de fragilidade ficam sobrecarregados, assim como o sistema de saúde. O investimento na prevenção intimamente ligado ao apoio social e as políticas públicas tem um melhor custo/benefício, sobretudo porque esses indivíduos necessitam de cuidados a longo prazo. Em uma pesquisa nacional, o sexo feminino foi o que mais apresentou condições de pré-fragilidade. As mulheres apresentam maior expectativa de vida, porém, menores índices de massa muscular, maior perda de reserva fisiológica além dos efeitos da diminuição hormonal no período do climatério.

Ogata e Nakamura (2016) mencionam que para uma boa mobilidade é necessário um bom desempenho físico, composto por força muscular, resistência, flexibilidade, equilíbrio, velocidade, tempo de reação e potência. Na terceira idade, as dificuldades apresentadas são em sua maioria caminhar, dores no joelho, descer ou subir escadas e sentar e levantar, esses fatores levam a instabilidade e ocasionam uma grande incidência de fraturas. Tais funções são primordiais para a

vida diária do indivíduo, e uma intervenção precoce é fundamental para melhorar esses fatores. É de suma importância que a população entenda sobre a síndrome do imobilismo, dessa forma os objetivos de prevenção serão alcançados, pois os idosos necessitam de exercícios para manter / melhorar o equilíbrio e fortalecer os músculos. Estudos mostram que todos os exercícios executados por esse grupo foram eficazes, nenhum efeito adverso foi relatado, e o apoio da comunidade foi indispensável para a intervenção ser um sucesso.

Asíndrome do imobilismo é questão de saúde pública e necessita de atenção total dos governantes e dos familiares. Fundamentado nos embasamentos bibliográficos os idosos sentem o impacto biopsicossocial devido à imobilidade prolongada e a inatividade, causando a incapacidade funcional, porém há fortes indícios de que exercícios terapêuticos previnem e melhoram a qualidade de vida desses indivíduos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a síndrome do imobilismo gera diversos danos para a saúde sobretudo dos idosos, e que existem fatores predisponentes como a renda mensal, a falta de acompanhante, a desnutrição, depressão, medo de cair, fraqueza muscular, dificuldade na deambulação, levantar e sentar, entre outros. Contudo, a prevenção continua sendo o melhor remédio para esse público. Ações voltadas para a avaliação, funcionalidade e o monitoramento da saúde do idoso, devem ser repensadas, lembrando que é importante promover ainda mais a conscientização e educar a população geral assim como a de risco. Diante do compilado e exposto conclui-se ainda, que a atenção real, os exercícios e a nutrição são capazes de melhorar e até reverter esse quadro. Por fim, se abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas neste campo de estudo, bem como dialogos com a sociedade a esse respeito para que possa ser um assunto desmistificado a luz da ciência.

REFERÊNCIAS

IKEMOTO, Tatsunori; ARAI, Young-chang. Locomotive syndrome: clinical perspectives. **Clinical Interventions In Aging**, [s.l.], v. 13, p.819-827, abr. 2018. Dove Medical Press Ltd.. <http://dx.doi.org/10.2147/cia.s148683>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5933401/>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

ISHIBASHI, H ideaki. Locomotive syndrome in Japan. **Osteoporosis And Sarcopenia**, [s.l.], v. 4, n. 3, p.86-94, set. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.afos.2018.09.004>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30775549>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

ISHIBASHI Hideaki. The significance of exercises and sports in the locomotive syndrome prevention. **Clin Calcium**. 2017;27(1):9-15. doi: CliCa1701915. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28017940>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28017940>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

LAURETANI, Fulvio et al. "Brain-muscle loop" in the fragility of older persons: from pathophysiology to new organizing models. **Ageing Clinical And Experimental Research**, [s.l.], v. 29, n. 6, p.1305-1311, 23 fev. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s40520-017-0729-4>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28233284>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

JESUS, Patrícia Britto; BRANDÃO, Euzeli Silva; SILVA, Carlos Roberto Lyra. Nursing care to clients with venous ulcers an integrative review of the literature. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.2639-0, 1 abr. 2015. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i2.2639-2648>. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/2176/pdf_1561>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

LOPES, Pedro de Castro et al. Estilo de vida e intervenções não farmacológicas no tratamento e na prevenção das síndromes geriátricas: uma revisão integrativa. **Revista Kairós: Gerontologia**, [s.l.], v. 20, n. 2, p.375-0, 30 jun. 2017. Portal de Revistas PUC SP. <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901x.2017v20i2p375-398>. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/2176-901X.2017v20i2p375-398/24756>> Acesso em: 10 de mai.

MITANI, Genya et al. Evaluation of the association between locomotive syndrome and metabolic syndrome. **Journal Of Orthopaedic Science**, [s.l.], v. 23, n. 6, p.1056-1062, nov. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jos.2018.07.004>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30072281>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

NAKAMURA K et al. The concept of locomotive syndrome and its relationship with frailty and sarcopenia. *Nihon Rinsho*. 2015 Oct; 73(10):1746-53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26529941>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26529941>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

OGATA, Toru; NAKAMURA. KozoLocomotive Syndrome: Definition and Management. **Clinical Reviews In Bone And Mineral Metabolism**, [s.l.], v. 14, n. 2, p.56-67, 25 maio 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s12018-016-9208-2>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27375370>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

RAMIC, Enisa et al. The Frequency of Multifactorial Syndromes in Geriatrics of Tuzla Canton Population. **Materia Socio Medica**, [s.l.], v. 29, n. 4, p.268-0, 2017. ScopeMed International Medical Journal Management and Indexing System. <http://dx.doi.org/10.5455/msm.2017.29.268-271>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5723185/>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

SANTOS, Fania Cristina; TAVARES, Daniela Regina Brandão. Locomotive syndrome in the elderly: translation, cultural adaptation, and Brazilian validation of the tool 25-Question Geriatric Locomotive Function Scale. *Revista Brasileira de Reumatologia (english Edition)*, [s.l.], v. 57, n. 1, p.56-63, jan. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbre.2016.07.015>. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0482500416300456>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

SILVA, Jefferson Lucio da; FILONI, Eduardo; SUGUIMOTO, Carolina Miyuki. Analysis of the muscle strength increase for recovery of ortostatism in elderlies with temporary immobility syndrome. **Acta Fisiátrica**. [s.l.], v. 24, n. 3, 2017. <http://dx.doi.org/10.5935/0104-7795.20170021>. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-968411>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

TAVARES, Darlene Mara dos Santos et al. Frailty syndrome and socioeconomic and health characteristics among older adults. *Colombia Médica*, [s.l.], v. 48, n. 3, p.126-131, 1 jul. 2017. Universidad del Valle. <http://dx.doi.org/10.25100/cm.v48i3.1978>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137403>>. Acesso em: 17 de mai. de 2019.

VULNERABILIDADE DOS IDOSOS FRENTE AO HIV/ AIDS

Allanna Stephany Cordeiro de Oliveira

Graduanda de enfermagem pela UNINASSAU-JP

Luís Eduardo Alves Pereira

Graduanda de enfermagem pela UNINASSAU-JP

Janine Greyce Martins de França

Graduanda de enfermagem pela UNINASSAU-JP

Tatiane Maria da Silva

Graduanda de enfermagem pela UNINASSAU-JP

Josefa Caetano da Silva

Graduanda de enfermagem pela UNINASSAU-JP

Marcio Cavalcante Marcelino

Graduando de Fisioterapia pela UNINASSAU-JP

Rayza Brenda Tomaz Barbosa da Silva

Graduanda de Fisioterapia pela UNINASSAU-JP

Camila Firmino Bezerra

Bacharel em Enfermagem pela UNINASSAU-JP

Rosany Casado de Freitas Silva

Bacharel em Enfermagem pela UNINASSAU-JP

Talita Costa Soares Silva

Bacharel em Enfermagem pela UNINASSAU-JP

Victor Kennedy Almeida Barros

Bacharel em Enfermagem pela UNINASSAU-JP

Shirley Antas de Lima

Enfermeira, Mestre em Terapia Intensiva pela SOBRATI, Professora do curso de graduação em Enfermagem pela UNINASSAU-JP

crescendo a quantidade de idosos com HIV/AIDS. O objetivo deste trabalho é evidenciar as vulnerabilidades enfrentadas por idosos a infecção HIV/AIDS. Com isso, foi realizada uma revisão integrativa nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Base de dados em Enfermagem (BDENF) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), no qual obtivemos uma amostra final de 10 artigos. Por fim, verificou-se que os idosos com mais vulnerabilidade, possuem baixa escolaridade e que, mesmo providos de informações sobre diversos métodos de prevenção, deixam de utilizar por considerarem desnecessário, em decorrência da falta de conhecimentos ainda existente sobre a sua importância. Portanto é necessário que os profissionais de saúde como são os pioneiros na prevenção do HIV/AIDS reconheçam que os idosos são pessoas ativas e que estão sujeitas aos riscos desta contaminação, executando ações de educação em saúde para os mesmos.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; HIV; Vulnerabilidade em saúde.

RESUMO: Como o crescimento e envelhecimento da população, somado com o prolongamento da vida sexual ativa e práticas inseguras, vem

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é tido como direito pela legislação brasileira e a sua proteção é

um direito social. Segundo a lei federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, no qual é destinada a assegurar os direitos de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, é dever do Estado e da sociedade a preservação da saúde física e mental dos idosos, em condições de liberdade e dignidade (BRASIL, 2013).

Sendo assim, a longevidade populacional decorre por diferentes aspectos entre eles: aumento da expectativa de vida, melhoria da qualidade de vida, avanços na área da saúde, diminuição da taxa de natalidade, manutenção da atividade sexual e de tecnologias que contribuem para que as pessoas envelheçam de forma saudável com qualidade de vida (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015).

Logo, estudos apontam que entre 2000 e 2050, a população idosa brasileira ampliará a sua proporção, passando de 7,8% para 23,6%, enquanto a jovem reduzirá de 28,6% para 17,2%, e a adulta de 66,0 % para 64,4%. Em 2025, na população brasileira haverá mais de 50 idosos com 65 anos ou mais, por cada grupo de 100 jovens menores que 15 anos. Em 2050, a população idosa atingirá 38 milhões de pessoas, superando os jovens (IBGE, 2013). Acompanhando o crescimento populacional, tem crescido também, nessa faixa etária, o número de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) no qual pelo HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) /Aids (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), no ano de 2018 o número de casos em pessoas com 60 anos ou mais foram de 627 idosos infectados, já no ano de 2007 tinha sido 168 (BRASIL, 2018).

Mesmo com o fato do aumento do perfil de infectados, muito se investe em estratégias de controle da epidemia para as populações-chaves, como gays, transexuais, usuários de drogas injetáveis, profissionais do sexo e população presidiária, já a atenção é menos voltada aos idosos. As poucas ações de combate à doença, especificamente nessa população, conferem um risco de ter cada vez mais indivíduos idosos doentes (BRITO et al., 2016).

Esse panorama mostra o aumento da prática sexual desprotegida entre idosos, provando que o desejo e a sexualidade estão presentes em todas as fases da vida, como também o estigma de que relação sexual é uma atividade própria para pessoas jovens com boa saúde e fisicamente atraentes, tem demonstrado que a privação sexual vem seguida de tabus e preconceito dos próprios idosos, da família e/ou dos profissionais de saúde, intervindo na vivência sexual saudável (BRITO et al., 2016).

Além da falta de ações voltadas para prática sexual segura, sujeitando o maior risco de contaminação por Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), muitos idosos que procuram os serviços de saúde apontando sinais e sintomas sugestivos de infecções oportunistas que ocorrem com HIV, por exemplo, são negligenciados pelos profissionais de saúde que por fim atribuem a sintomatologia a outras morbidades mais prevalentes na população idosa (BRAÑAS; SERRA, 2009).

Devido ao crescente aumento do número de idosos infectados e da falta de informações acerca do HIV nesse grupo etário, este artigo se encontra no propósito de informar à sociedade, comunidade científica e aos profissionais de saúdes sobre

os aspectos das vulnerabilidades que os idosos se encontram.

Este estudo foi direcionado pela seguinte indagação: Quais são as vulnerabilidades enfrentadas pelos idosos acerca do HIV/AIDS?

Portanto este artigo tem como objetivo evidenciar as vulnerabilidades enfrentadas por idosos à infecção HIV/AIDS.

METODOLOGIA

Revisão integrativa é um método de pesquisa no âmbito da Prática Baseada em Evidências (PBE), que envolve a sistematização e publicação dos resultados de uma pesquisa bibliográfica em saúde para que possam ser úteis na assistência à saúde, acentuando a importância da pesquisa acadêmica na prática clínica. O principal objetivo da revisão integrativa é a integração entre a pesquisa científica e a prática profissional no âmbito da atuação profissional (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Esta pesquisa consiste em seis passos: Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; apresentação da revisão e síntese do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Realizou-se uma busca na base de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Base de dados em Enfermagem (BDENF) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizando os descritores “idoso”, “vulnerabilidade em saúde” e “HIV” no mês de maio de 2019.

Neste primeiro momento, foram identificados 54 documentos, sendo eles nas bases Lilacs (36), Medline (4), Scielo (13), BDENF (1), como mostra a (FIGURA 1). Em seguida foi realizada a seleção dos documentos por meio dos seguintes critérios de inclusão: textos publicados no período dos últimos 5 anos, artigos completos, disponíveis na íntegra, publicados em inglês e português do tipo artigo, além disso, foi também usado como critério de exclusão artigos repetidos, artigos que o título ou o resumo não atingiam o objetivo do estudo. Resultando na amostra final de artigos selecionados.

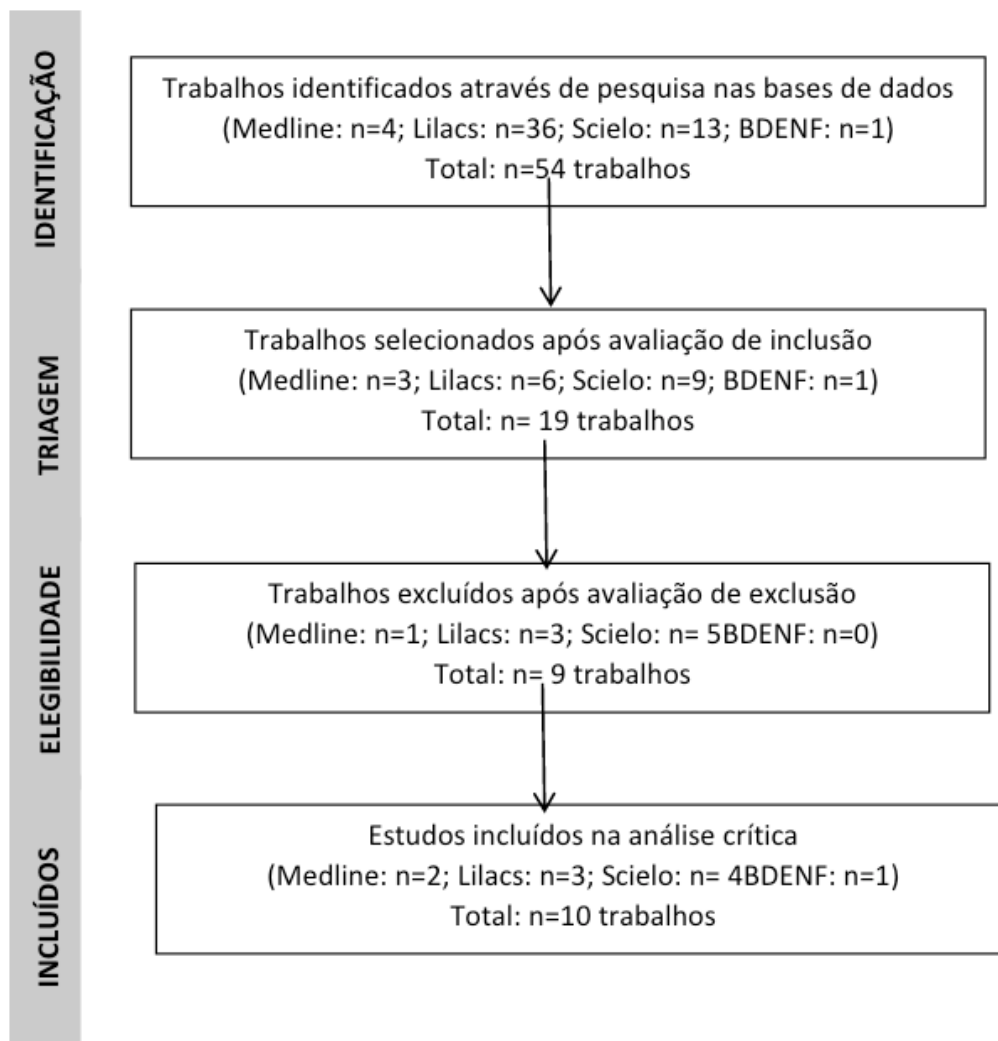


FIGURA 1. Amostra da quantidade de artigos encontrados e a relação da amostra da pesquisa.

FONTE: Própria, 2019

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 estão expostos os artigos selecionados segundo informações extraídas dos mesmos.

COD.	AUTOR/ANO	TÍTULO	PERÍODICO	BASES	MÉTODO
A1	BASTOS et al., 2018	Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil	Ciência & Saúde Coletiva	SCIELO	Quantitativo
A2	ANDRADE et al., 2017	Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis	Acta Paul Enferm.	SCIELO	Transversal

A3	ALENCAR; CIOSAK, 2016	Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio	Rev. Bras. Enferm [Internet].	LILACS	Qualitativo
A4	BRITO et al., 2016	Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e aids: conhecimentos e percepção de risco	ABCS Health Sci.	LILACS	Qualitativa
A5	CERQUEIRA; RODRIGUES, 2016	Fatores associados à vulnerabilidade de idosos vivendo com HIV/ AIDS em Belo Horizonte (MG), Brasil	Ciência & Saúde Coletiva	MEDLINE	Qualitativa
A6	NARDELLI et al., 2016	Conhecimento sobre síndrome da imunodeficiência humana de idosos de uma unidade de atenção ao idoso	Rev. Gaúcha Enferm	SCIELO	Quantitativo
A7	BEZERRA et al., 2015	Práticas preventivas de idosos e a vulnerabilidade ao HIV	Rev. Gaúcha Enferm	MEDLINE	Qualitativa
A8	ALENCAR; CIOSAK, 2014	O diagnóstico tardio e as vulnerabilidades dos idosos vivendo com HIV/aids	Rev. da escola de enfermagem da USP	SCIELO	Qualitativo
A9	BEZERRA et al., 2014	Vulnerabilidade de idosos ao contágio pelo hiv no contexto de práticas preventivas	Rev. Enferm UFPE on line	BDNEF	Transversal
A10	PAULINO et al., 2014	Análise dos comportamentos sexuais de idosos cadastrados em uma Estratégia Saúde da Família	Rev. Kairós Gerontologia	LILACS	Qualitativa

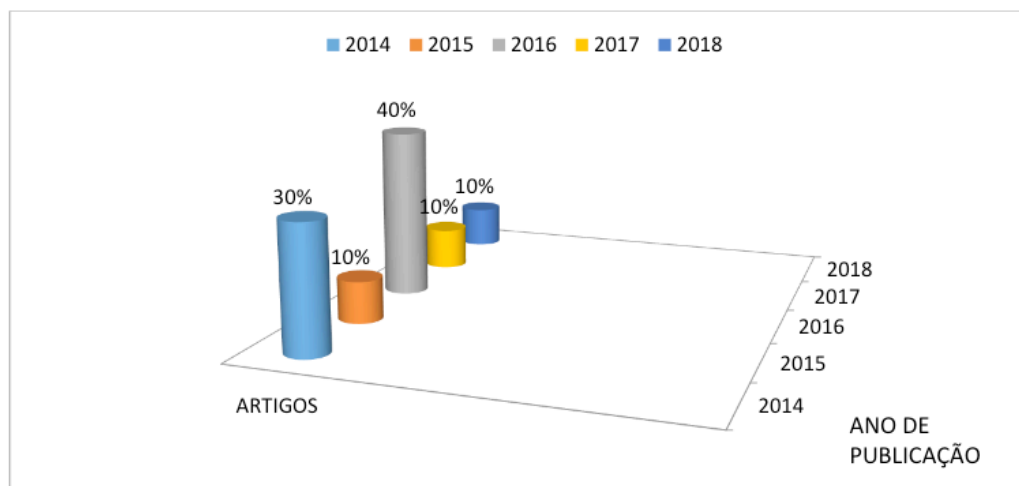


GRÁFICO 1 – Relação entre os anos de publicação.

FONTE: Pesquisa própria, João Pessoa/PB

O gráfico 1 mostra o percentual referente aos anos de publicações dos artigos encontrados na mostra final da pesquisa nas bases selecionadas, sendo em sua maioria do ano de 2016, 40% (quatro); seguido de 2014, 30% (três) e 10% (um) dos anos 2015, 2017 e 2018.

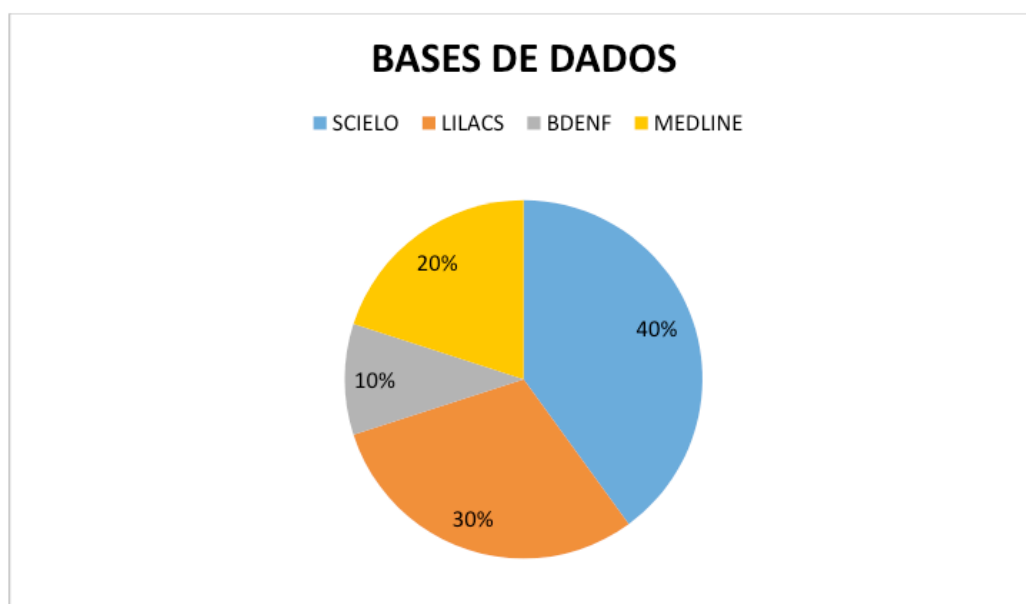


GRÁFICO 2 – Relação entre as bases selecionadas.

FONTE: Pesquisa própria, João Pessoa/PB

No gráfico 2 constatou-se que a base de dado mais utilizada foi a SCIELO com 40% (quatro), seguida da LILACS com 30% (três), MEDLINE com 20% (dois) e BDNF com 10% (um).

No A1 que teve sua pesquisa realizada no CSF (Centro de Saúde da Família) Terrenos Novos em Sobral – CE, evidenciou-se que por sua maioria os idosos já eram aposentados, de baixa renda e com nível escolar baixo, contudo, boa parte

desta população possuía um conhecimento mínimo sobre o HIV, como também acreditavam em algumas lendas a respeito de sua transmissão, por exemplo beber água do mesmo copo, e a picada de mosquito, o que perfazer o preconceito com as pessoas que são portadoras do HIV. Quando perguntado sobre o tratamento uma grande maioria dos participantes relataram saber que a AIDS não tem cura, enquanto outra parte não soube responder. Já na prevenção foi observado que sabiam que relação desprotegida é um foco de transmissão, porém a maioria relatou não fazer uso de preservativos, por possuir parceiros fixos e de longo prazo. Também foi percebido que há negligência no que diz respeito do uso do preservativo, onde está ausência vem do sexo masculino por achar que ameniza o prazer e dificulta na ereção, sendo a formação cultural e a falta de conhecimento um fator determinante para o risco dessa população (BASTOS et al., 2018).

Já no A2 é relatado que as mulheres idosas ao contrário dos homens idosos frequentam mais os serviços de saúde, o que já é um fator cultural, porém observou-se que subsiste uma dificuldade na comunicação entre idosos e profissionais quando o assunto é sexualidade os profissionais tendem a achar que os idosos não possuem uma vida sexual ativa, conceituando assim que não estão suscetíveis a contrair a AIDS, dificultando a execução de abordagens preventivas e que os idosos se auto percebem vulneráveis. Portanto foi identificado que há uma necessidade de capacitação dos profissionais de saúde inserindo histórico sexual dos idosos nas abordagens futuras (ANDRADE et al., 2017).

Quando se trata de diagnóstico tardio do HIV o A3 e A8 destaca que há uma falta de informações dos profissionais na solicitação de testes sorológicos para com os idosos, onde é dito que o foco desses exames é para usuários de drogas, homossexuais e profissionais do sexo, e veda a população idosa, o que acaba atrasando no diagnóstico, e que muitas vezes só é solicitado quando o caso já está bem avançado, ressaltando a falta de capacitação dos profissionais da saúde e que há uma falta na comunicação e atendimento para essa população por acharem que não possuem uma vida sexual ativa (ALENCAR; CIOSAK, 2016)(ALENCAR; CIOSAK, 2014).

Ainda mais o A4 traz consigo outros fatores de vulnerabilidade que os idosos enfrentam que é constrangimento para adquirir os preservativos e o medo de não saberem como usá-los, além de não possuírem o ensino fundamental completo, fator este que dificulta ainda mais na percepção de conhecimento sobre HIV/AIDS e métodos de prevenção, e que alguns idosos sabem que o uso de preservativo previne, porém não faz-se seu uso por não acharem que são público alvo e por possuírem parceiros fixos (BRITO et al., 2016).

O A5 retrata que muitos idosos acreditam que o preservativo atrapalha e que não existem chances de contrair a IST, mostrando que a falta de conhecimento ainda é muito grande e também a falta de qualificação de profissionais para tratar essa questão podendo dificultar até um diagnóstico prévio (CERQUEIRA; RODRIGUES,

2016).

Ademais o A6 observou-se no estudo que 74% dos idosos que procuram as instituições de saúde são do sexo feminino, comparado a 26% do sexo masculino, isso se dá a credence que muitos idosos têm consigo de que irá fragilizar a masculinidade e que homens estão imunes às doenças. Reforça ainda mais que a escolaridade baixa é um indicador, pois idosos que se encaixam nessa categoria tendem a estarem expostos a mais infecções, diferente daqueles com escolaridade alta que possuem assim mais informações. A falta de informação impede também a prevenção por muitos acharem que o preservativo é um método apenas contraceptivo e não preventivo optando por não fazer uso do mesmo, é visto também que trabalhar com a sexualidade idosa é complicada por estar repleta de preconceitos e por muitos se sentirem constrangidos, além disso, o estudo salienta que os profissionais devem se munir de ações que façam os idosos se sentirem mais confortáveis para falar sobre o assunto e desmitificar os mitos a respeito do HIV auxiliando na sua prevenção (NARDELLI et al., 2016).

Do mesmo modo A7 e A9 demonstram que pela circunstância da maioria dos idosos terem baixa escolaridade é necessário que aja políticas e campanhas educativas a respeito do HIV de forma mais clara e adaptada para o nível de compreensão dessa população, além de mostrar que idosos viúvos e solteiros, pois se trata de um fator que possibilita que aja a ocorrência de práticas sexuais sem proteção com mais de um parceiro, e revela que ocorre uma resistência em relação ao preservativo, acreditando que interfere no prazer e ereção, é descartado também em casais estáveis por acharem que estão protegidos dessa forma, e que o seu uso reforça a ideia e desconfiança e infidelidade, demonstrando submissão por parte das mulheres por medo de perder seus parceiros. Evidência também a baixa procura de testes anti-HIV pelos idosos e a baixa visibilidade das políticas públicas para essa população além do não reconhecimento dos profissionais de saúde as vulnerabilidades do idoso ao HIV, considerando assim mudanças que venham efetivar e valorizar as necessidades e desejos desse grupo etário (BEZERRA et al., 2015)(BEZERRA et al., 2014).

O A10 reforça o desconhecimento da população e profissionais de saúde quanto a sexualidade idosa, fator que influencia negativamente a avaliação, prevenção e cuidados a este nicho de pessoas. É visto que 64% deles tem vida sexual ativa, e que por mais que saibam que os preservativos ajudam na prevenção de IST's seu uso é descartado. Apesar do grande número de idosos não usarem preservativos, apenas 21% deles quiseram realizar o teste de HIV, pois como dito anteriormente eles não acham que são público alvo da doença. O conhecimento de prevenção e transmissão para o público idoso é ainda mais relevante, pois a falta de informação leva ao contágio e o diagnóstico tardio pode levar a morte. Por mais que esteja claro que hoje em dia é possível viver com o HIV, ainda é necessária a desmistificação da sexualidade idosa, já que a maior proporção de infecção nos idosos é sexual

(PAULINO et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do apresentado foi percebido as vulnerabilidades dos idosos para com o HIV/AIDS que decorrem principalmente pela falta de informações e comunicação entre idosos com profissionais de saúde.

Com isso faz-se necessário que os enfermeiros, principalmente, por estarem mais a frente da atenção primária, venham realizar medidas de educação em saúde aos idosos na área sexual, assim prevenindo a dissiminação do HIV/AIDS, como também, o aumento do olhar diferenciado dos profissionais de saúde para este grupo étario que tanto cresce populacionalmente.

Do mesmo modo, necessita-se de pesquisas científicas como está para melhor aprimoramento e renovação da saúde da pessoa idosa.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Rúbia Alencar; CIOSAK, Suely Itsuko. Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 6, p. 1076-81, 2016.

ALENCAR, Rúbia Alencar; CIOSAK, Suely Itsuko. O diagnóstico tardio e as vulnerabilidades dos idosos vivendo com HIV/AIDS. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 2, p. 229 – 235, 2014.

ANDRADE, J. et al. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. **Acta Paul Enferm**, v. 30, n. 1, p. 8-15, 2017.

BASTOS, L et al. Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 8, p. 2495 – 2502, 2018.

BEZERRA, V. et al. Práticas preventivas de idosos e a vulnerabilidade ao HIV. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 36, n. 4, p. 70-6, 2015.

BEZERRA, V. et al. Vulnerabilidade de idosos ao contágio pelo HIV no contexto de práticas preventivas. **Revenferm UFPE online**, v. 8, n. 1, p. 22-9, 2014.

BRAÑAS, Fátima; SERRA, José Antônio. *Infecção por elviro de la inmunodeficiencia humana en el anciano*. **RevEspGeriatrGerontol**, v. 44, n. 3, p. 149-154, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso**. Brasília – DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico - HIV Aids**, 2018.

BRITO, N. et al. Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e aids: conhecimentos e percepção de risco. **ABCS Health Sci**, v. 43, n. 3, p. 140-5, 2016.

CERQUEIRA, Marília Borborema Rodrigues; RODRIGUES, Roberto Nascimento. Fatores associados à vulnerabilidade de idosos vivendo com HIV/AIDS em Belo Horizonte (MG), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3331 – 8, 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período de 2000/2060**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

NARDELLI, G. et al. Conhecimento sobre síndrome da imunodeficiência humana de idosos de uma unidade de atenção ao idoso. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 37, n. esp, p. 2016-39, 2016.

SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. Estados Unidos, 2015.

PAULINO, M. et al. Análise dos comportamentos sexuais de idosos cadastrados em uma Estratégia Saúde da Família. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 49-61, 2014.

SAÚDE PÚBLICA E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO NO BRASIL: TRANSFORMAÇÕES E CONSEQUÊNCIAS NA SOCIEDADE

Diógena Bezerra da Rocha

Assistente Social. Pós Graduada em Saúde Pública - UNOPAR; Pós Graduanda em Serviço Social e Direito de Família – CESAC, diogenarochab@gmail.com

Roberta Machado Alves

Psicóloga. Pós graduada em Saúde Coletiva e Saúde Mental; Pós graduanda em Psicologia Hospitalar e da Saúde- UCAM; Pós graduanda em UTI Geral e Gestão da Assistência Intensiva ao Paciente Crítico; Pós graduanda em Avaliação Psicológica – CESAC, Mestranda em Saúde Coletiva – UFRN, psiobertaalves@gmail.com;

RESUMO: Esse artigo propõe estudar sobre o impacto do crescimento da população idosa no Brasil, com base em bibliografias de diferentes autores. Teve como objetivo investigar os avanços da saúde pública frente ao impacto causado pelo aumento da população idosa no Brasil, ocorridas nas últimas décadas. Consiste em conhecer a metodologia dos programas propostos para a população idosa e sua aplicabilidade nos serviços, que propõem a melhoria na condição de vida do idoso. A busca ocorreu em livros, sites da internet como a Scielo, trabalhos, e artigos científicos e nas bases de dados LILACS, MEDLINE, PUBMED, abordando o processo do envelhecimento no Brasil, fatores que incidem a vida do idoso na atualidade, as políticas públicas frente ao

processo do envelhecimento populacional e a garantia de seus direitos sociais que nortearam o processo de envelhecimento, as leis que garantem o cuidado integral do idoso e principalmente conhecer os direitos que o assistem visando propiciar uma melhor qualidade de vida e seus desafios na política pública de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Pública, Envelhecimento, Idoso, Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, número que representa 13% da população do país. E esse percentual tende a dobrar nas próximas décadas, segundo a Projeção da População (IBGE, 2018). É importante relatar que essa proporção de idosos vem crescendo mais rapidamente que a proporção de crianças. Em 1980, existiam cerca de 16 idosos para cada 100 crianças; em 2000, essa relação praticamente dobrou, passando para quase 30 idosos por 100 crianças. A queda da taxa de fecundidade ainda é a principal responsável pela redução do número de crianças, mas a longevidade vem contribuindo progressivamente para o aumento de idosos na população. Um exemplo é o grupo das pessoas de 75 anos ou mais

de idade que teve o maior crescimento relativo (49,3%) nos últimos dez anos, em relação ao total da população idosa. (IBGE, 2002).

Com o crescimento da expectativa de vida, no Brasil, em média, as mulheres vivem oito anos a mais que os homens. As diferenças de expectativa de vida entre os sexos mostram: em 1991, as mulheres correspondiam a 54% da população de idosos; em 2000, passaram para 55,1%. Portanto, em 2000, para cada 100 mulheres idosas havia 81,6 homens idosos. (IBGE, 2002). De acordo com Mendes, et al (2005, p. 423)

Nos países menos desenvolvidos como o Brasil, o aumento da expectativa de vida tem sido evidenciada pelos avanços tecnológicos relacionados à área de saúde nos últimos 60 anos, como as vacinas, uso de antibióticos, quimioterápicos que tornaram possível a prevenção ou cura de muitas doenças. Aliado a estes fatores a queda de fecundidade, iniciada na década de 60, permitiu a ocorrência de uma grande explosão demográfica.

O objetivo deste artigo é investigar os avanços da saúde pública frente ao impacto causado pelo aumento da população idosa no Brasil ocorridas nas últimas décadas e conhecer a metodologia dos programas propostos para a população idosa e sua aplicabilidade nos serviços de saúde, que propõem melhoria na condição de vida nessa fase. Pretende-se assim contribuir para uma melhor compreensão das políticas públicas destinadas às ações de promoção e prevenção, visando à qualidade de vida dos idosos, sob a ótica da humanização da atenção à saúde, de modo a considerar a diversidade de aspectos (sócio, econômico e psicológico), que envolve a atenção integral e humanizada na esfera da saúde pública.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo e descritivo, em que para a coleta de informações foi utilizada a pesquisa de artigos já publicados na base de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e documentos do Ministério da Saúde e da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Os descritores utilizados foram: Crescimento da população idosa, idoso na atualidade e direitos do idoso.

O ano de publicação não foi um critério relevante nesta pesquisa.

A busca foi realizada durante os meses de Maio e Junho de 2019, e foram selecionadas 30 referências em língua portuguesa que enfatizam a temática em questão para que assim fossem incluídos nesse estudo.

DESENVOLVIMENTO

Como o crescimento da expectativa de vida dos brasileiros, o processo de envelhecimento tomou-se fato que trouxe a tona importantes reflexões sobre leis de

proteção aos direitos dos mais velhos como alterações nas regras da previdência para aposentadoria, na perspectiva de rever e analisar a capacidade do idoso, considerando suas aptidões e habilidades decorrentes das experiências adquiridas, ao longo de suas vidas, no sentido de reintegrá-los ao processo de globalização econômica, evitando-se estereótipos.

Na compreensão de Neri (2002, p. 9) “Por causa dos estereótipos correntes sobre velhice e envelhecimento, os trabalhadores mais velhos tendem a ser vistos como obsoletos, improdutivos, resistentes à mudança e desmotivados”.

Enquanto seres humanos adultos e dinâmicos inseridos no processo produtivo, ou seja, em atuação no mercado de trabalho na atual conjuntura envolta nas exigências que a globalização tecnológica e comportamental indica, a reflexão sobre o envelhecimento pode tornar-se presente somente quando uma notícia de impacto é divulgada na mídia.

Pesquisas atuais apontam que o envelhecimento é um processo que se evidencia no contexto mundial, sendo que nos países desenvolvidos ocorre de forma lenta e acontece numa situação econômica com repercussão no crescimento do bem-estar e redução das desigualdades sociais. Entretanto nos países em desenvolvimento o crescimento da população de 60 anos e mais cresce gradativamente em relação a população geral, provocando desequilíbrio econômico na área da saúde e no mercado de trabalho.

O Brasil apresenta um dos mais agudos processos de envelhecimento populacional entre os países mais populosos. A proporção de pessoas idosas com sessenta anos e mais aumentou de 6,1% (7.204.517 habitantes), em 1980, para 8,6% (14.536.029 habitantes) em 2000, correspondendo a um aumento absoluto de 7,3 milhões de indivíduos (IBGE, 1981, 2001). A razão de dependência demográfica (soma da população menor de 15 anos e de 65 e mais anos dividida pela população com 15 a 64 anos) hoje, definida principalmente pelo segmento jovem, será modificada para uma dependência idosa ao final de 2.050.

A Razão de Dependência (RD) e seus componentes (jovens, RDJ, idosos, RDI) definem, de uma maneira simples, a relação entre os diferentes grupos etários (Tabela 1). Até meados dos anos 70, a participação da população em idade ativa (entre 15 e 64 anos) permaneceu basicamente constante e com valores extremamente altos. O contingente dependente (com menos de 15 e acima de 65 anos) era quase a metade da população total, sendo que mais de 90% eram crianças com menos de 15 anos. A RD tem diminuído desde então e continuará declinando até 2025, segundo as projeções de população. Esta tendência de queda é uma mistura de duas tendências opostas: aumento no tamanho absoluto da população mais velha e diminuição, seguida de estabilização, do segmento com menos de 15 anos. (CARVALHO; WONG, 1996).

Desse modo se o Brasil considerar essas razões e investir na relação entre os diferentes grupos etários, o índice de envelhecimento não afetará no tamanho

menor na geração de crianças, porém estará possibilitando um retorno melhor se investir nas áreas de educação nos níveis fundamentais e nível médio e na saúde. Nesse sentido, torna-se evidente que a atual sociedade precisa insistir com urgência na atual geração de crianças para garantir melhoria da qualidade de vida dessa geração de modo sustentável e equilibrado.

Anos	Dependência						Índice de Envelhecimento ⁽⁴⁾
	Razão (%)			Distribuição Relativa (%)			
	Total ⁽¹⁾	Jovem ⁽²⁾	Idosa ⁽³⁾	Total	Jovem	Idosa	
1950	80,3	74,9	5,4	100,0	93,3	6,7	7,2
1975	79,2	72,2	7,0	100,0	91,2	8,8	9,6
2000	52,7	44,8	7,9	100,0	85,0	15,0	17,6
2025	46,2	30,6	15,6	100,0	66,2	33,8	51,0
2050	59,1	27,6	31,5	100,0	46,7	53,3	114,3

Fonte: Dados brutos, Nações Unidas (2003).

(1) Razão de Dependência (RTD) = RDJ + RDI.

(2) RDJ = população menor de 15 anos/população de 15-64 anos.

(3) RDI = população de 65 anos ou mais/população de 15-64 anos.

(4) Índice de Envelhecimento = população com 65 anos ou mais/ população com menos de 15 anos.

Tabela 1: Razão de Dependência e suas distribuições relativas e Índice de Envelhecimento Brasil. Projeção 1950/2050.

FONTE: O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. Wong e Carvalhos, 2006.

Segundo as autoras como mostrado por Carvalho e Wong (1998), a RD total não retornará aos altos níveis registrados até meados da década de 70, no século XX, embora a RDI provavelmente duplicar-se-á entre 2000 e 2025 (ou quadruplicar-se-á, se for considerado o período 2000-2050).

Em relação aos dados sobre a taxa de fecundidade total, RAMOS, et.al. (1987, p. 212) diz:

O Brasil, por exemplo, experimentou um declínio de 30,4% na sua TFT, no período. No caso da China, onde existe uma política explícita de controle familiar induzindo os casais a não terem mais do que um filho, o declínio na TFT chegou a 61,3% (Hugo 20, 1985). Projeções de Santos 36 (1974), para a população brasileira, sugerem uma queda na TFT, de 4,46 em 1975 para 2,85 no ano 2000, mantida a tendência verificada entre 1965 e 1970.

Costuma-se dizer que a idade determinante da velhice é 65 anos, quando se encerra a fase economicamente ativa da pessoa e começa a aposentadoria, embora o Estatuto do Idoso indique que aos 60 anos a pessoa pode ser considerada idosa.

Em muitas culturas e civilizações, principalmente as orientais, o idoso é visto com respeito e veneração, representando uma fonte de experiência, do valioso saber acumulado ao longo dos anos, da prudência e da reflexão. No ocidente, o idoso pode representar “o velho”, “o ultrapassado” e “a falência múltipla do potencial do ser humano”. O envelhecimento é um processo pessoal, indiscutível e inevitável para qualquer ser humano na evolução da vida.

Segundo Weineck (2005 apud Monéia, 2015) descreve, em seu livro, fundamentos gerais sobre a idade e reforça que, ao se deparar com os conceitos

de idade, você deve pensar que há a idade cronológica, a biológica, a psicológica, a social e a funcional.

De acordo com Weineck, (2005 apud Monéia, 2015, p.6) diz:

Idade cronológica: diz respeito à escala numérica, em que cada indivíduo é classificado de acordo com a data de seu nascimento. Idade biológica: é a idade demonstrada pelo organismo, sua condição fisiológica. Idade dependente de influências exógenas (externas/ambientais). Idade psicológica: é considerada a idade da maturação mental, sua capacidade de adaptação. Idade social: refere-se à concepção de idade para cada sociedade, isto é, a consideração do jovem e do velho segundo os diferentes aspectos culturais. Idade funcional: é a tentativa de relacionar as idades biológica, psicológica e social.

De acordo com Veras (1994, p. 25), “a velhice é um termo impreciso, e sua realidade difícil de perceber. Nada flutua mais do que os limites da velhice em termos de complexidade fisiológica, psicológica e social”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No Brasil, o número de crianças menores de cinco anos reduziu, entre 1970 e 1990, de 15% para 11% e, comparativamente, o grupo de pessoas acima de 65 anos aumentou de 3,1 % em 1970 para 5,5 % em 2000 (CARVALHO; WONG, 2008). Segundo Veras (2007), o Brasil é um jovem país de cabelos brancos, e a cada ano cerca de 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira. (LIMA e BUENO, 2009).

A Organização das Nações Unidas (ONU) considera o período de 1975 a 2025 como a Era do Envelhecimento. Enquanto nas nações desenvolvidas, no período de 1970 a 2000, o envelhecimento populacional observado foi de 54%, nos países em desenvolvimento atingiu 123% (SIQUEIRA; BOTELHO; COELHO, 2002, LIMA e BUENO, 2009).

Castro (2007 apud LIMA; BUENO, 2009) afirmam que, no ano 2000, segundo a OMS, havia 600 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Elas serão 1,2 bilhão em 2025 e 2 bilhões em 2050. No Brasil, segundo o IBGE, as estimativas para os próximos 20 anos indicam que a população idosa poderá passar de 30 milhões de pessoas, representando 13% da população.

Além disso, estima-se que no ano de 2006 o Brasil apresentou 17,6 milhões de idosos, e em 2025 o país passará da 16ª para 6ª posição com maior número de idosos em termos absolutos (CAMARANO, 2006, apud LIMA e BUENO, 2009).

Para Ramos et al., (1993) embora a maioria dos idosos sejam portadora de, pelo menos, uma doença crônica, nem todos ficam limitados por essas doenças, e muitos levam vida perfeitamente normal, com as suas enfermidades controladas e expressa satisfação na vida. Um idoso com uma ou mais doenças crônicas pode ser considerado um idoso saudável, se comparado com um idoso com as mesmas doenças, porém sem controle destas, com sequelas decorrentes e incapacidades

associadas. Assim, o conceito clássico de saúde da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostra-se inadequado para descrever o universo de saúde dos idosos, já que a ausência de doenças é privilégio de poucos, e o completo bem-estar pode ser atingido por muitos, independentemente da presença ou não de doenças.

De acordo com Ramos (2003) capacidade funcional surge, portanto, como um novo paradigma de saúde, esse idoso que mantém sua independência e autodeterminação – capacidade de indivíduo poder exercer sua autonomia particularmente relevante para o idoso sendo o envelhecimento saudável, dentro de uma nova ótica, passa a ser a resultante da interação multidimensional entre saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica. A perda de um ente querido, a falência econômica, uma doença incapacitante, um distúrbio mental, um acidente, são eventos cotidianos que podem juntos ou isoladamente, comprometer a capacidade funcional de um indivíduo. O bem-estar na velhice, ou saúde num sentido amplo, seria o resultado do equilíbrio entre as várias dimensões da capacidade funcional do idoso, sem necessariamente significar ausência de problemas em todas as dimensões.

Segundo Ramos (2003) uma das características do envelhecimento no Brasil é o arranjo domiciliar, pois mostra que o idoso divide o domicílio com seus filhos e netos e que esse tipo de arranjo é chamado de multigeracional, acomodando 50% de idosos.

Segundo o mesmo autor, a saúde também terá problemas. Com o aumento do número de idosos, haverá demanda de profissionais capacitados para trabalhar com essa população. Além disso, o Sistema Único de Saúde não terá condições de satisfazer suas necessidades básicas, que inclui procedimentos para tratar de doenças crônico-degenerativas (cardiovasculares e neurodegenerativas) e uma demanda ainda maior por serviços de reabilitação física e mental.

A questão do envelhecimento ganha destaque na discussão e elaboração das políticas sociais de assistência e saúde. Esse debate tem como marco inicial a I Assembléia Mundial sobre Envelhecimento, da Organização Mundial das Nações Unidas (ONU), realizada em 1982 em Viena-Áustria. Esse fórum contou com participação de 124 países, incluindo o Brasil. Nesse evento foi elaborado o Plano de Ação para o Envelhecimento, um importante documento de estratégias e recomendações prioritárias nos diversos aspectos que envolvem o processo de envelhecimento. (SANTOS; SILVA, 2013).

No Brasil, muito se avançou na elaboração de políticas sociais voltadas aos idosos; dentre as quais podemos citar a Política Nacional do Idoso (BRASIL, 1994); A Política Nacional de Saúde do Idoso (BRASIL, 1999); o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003); A Política Nacional de Assistência Social (BRASIL, 2004); A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006), além dos direitos conquistados pela Constituição Federal em 1988.

Encontra-se explícito no Caput do Artigo 230 da Constituição Federal de 1988,

que “A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida”. (BRASIL, 1988).

Os direitos garantidos neste capítulo trouxeram como consequência, a criação da Lei 8.842, de 04 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências, e assim esta Lei no seu artigo 1º versão que “A política nacional do idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade”. (BRASIL, 1994)

Para Mendes et al. (2005, p. 243) “envelhecer é um processo natural que caracteriza uma etapa da vida do homem e dá-se por mudanças físicas, psicológicas e sociais que acometem de forma particular cada indivíduo com sobrevida prolongada. É uma fase em que, ponderando sobre a própria existência, o indivíduo idoso conclui que alcançou muitos objetivos, mas também sofreu muitas perdas, das quais a saúde destaca-se como um dos aspectos mais afetados.”

O envelhecimento da população é um fenômeno mundial iniciado, a princípio, nos países desenvolvidos em decorrência da queda de mortalidade, a grandes conquistas do conhecimento médico, urbanização adequada das cidades, melhoria nutricional, elevação dos níveis de higiene pessoal e ambiental tanto em residências como no trabalho assim como, em decorrência dos avanços tecnológicos. Todos esses fatores começaram a ocorrer no final da década de 40 e início dos anos 50. Nos países menos desenvolvidos como o Brasil, o aumento da expectativa de vida tem sido evidenciado pelos avanços tecnológicos relacionados à área de saúde nos últimos 60 anos, como as vacinas, uso de antibióticos, quimioterápicos que tornaram possível a prevenção ou cura de muitas doenças. Aliado a estes fatores a queda de fecundidade, iniciada na década de 60, permitiu a ocorrência de uma grande explosão demográfica.

Mendes et al (2005, p. 425) ressalta que “até a atual Constituição não existia nenhum dispositivo tratando dos direitos dos idosos, já que esta era uma problemática desconsiderada pelos tecnocratas e ainda pouco visível para uma sociedade considerada jovem como a brasileira”. Refere ainda que:

A Lei nº 8.842/94 criou o Conselho Nacional do Idoso, responsável pela viabilização do convívio, integração e ocupação do idoso na sociedade, através, inclusive, da sua participação na formulação das políticas públicas, projetos e planos destinados à sua faixa etária. Suas diretrizes priorizam o atendimento domiciliar; o estímulo à capacitação dos médicos na área da Gerontologia; a descentralização político-administrativa e a divulgação de estudos e pesquisas sobre aspectos relacionados à terceira idade e ao envelhecimento.

Para entendermos a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), aprovada mediante Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006, é necessário contextualizarmos este processo. As diretrizes básicas da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa são bons exemplos das preocupações com a promoção

do envelhecimento saudável, com a manutenção e a melhoria, ao máximo, da capacidade funcional dos idosos, com a prevenção de doenças, com a recuperação da saúde dos que adoecem e com a reabilitação daqueles que venham a ter a sua capacidade funcional restringida. Constituem diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa:

a) promoção do envelhecimento ativo e saudável; b) atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa; c) estímulo às ações intersetoriais, visando à integralidade da atenção; d) provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa; e) estímulo à participação e fortalecimento do controle social; f) formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa; g) divulgação e informação sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS; h) promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa; e i) apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas (VERAS, 2009, p. 550).

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (2006) afirma que a Constituição de 1988, no artigo 196, decreta que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo à população brasileira adoção de medidas para acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde. Este direito encontra-se garantido na Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/1990, na criação do Sistema Único de Saúde (SUS/1990). Através da Lei nº 8.842-94 é criada a Política Nacional do idoso, sendo regulamentada em 1996, através do Decreto nº 1.948-96, assegura direitos sociais à pessoa idosa, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade e reafirmando o direito à saúde nos diversos níveis de atendimento do SUS/1990. (Lei nº 8.842/94 e Decreto nº 1.948/96).

Em 1999, a Portaria Ministerial nº 1.395 anuncia a PNSPI, a qual determina que os órgãos e entidades do Ministério da Saúde relacionada ao tema promovam a elaboração ou a readequação de planos, projetos e atividades na conformidade das diretrizes e responsabilidades nela estabelecidas (Brasil, 1999). Essa política assume que o principal problema que pode afetar o idoso é a perda de sua capacidade funcional, isto é, a perda das habilidades físicas e mentais necessárias para realização de atividades básicas e instrumentais da vida diária.

É importante destacar o artigo 9º da lei 10.741/2003 do Estatuto do Idoso como base de conhecimento das garantias que deve o Estado efetivar pelas políticas públicas ao público alvo da terceira idade: É obrigação do Estado garantir, à pessoa idosa a proteção à vida e a saúde, mediante efetivação de políticas públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade. (Lei 10.741/2003 Estatuto do idoso).

Portanto, a Lei que ampara o idoso configura-se como uma aliada do Serviço Social no momento que, pelas ações previstas na Política Nacional, tem condições de retirar o idoso do abandono, da inércia, planejando ações de envolvimento comunitário, resgate cultural e reinserção social entre outras; retira-o do descaso da família, do esquecimento social e o reinsere lenta, mas efetivamente, na vida de sua

comunidade propriamente dita.

I-A Política Nacional do Idoso está consubstanciada na Lei nº 8.842/94, que expressa o conceito de que envelhecer é um fenômeno social e pelo qual a sociedade e o poder público devem se responsabilizar pela promoção da autonomia, integração e participação efetiva na sociedade, através dos seguintes princípios; I – A Família, a Sociedade e o Estado tem o dever de assegurar ao idoso todos os direitos de cidadania, garantia a sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade, bem estar e direito à vida; II- O Processo de envelhecimento diz respeito à sociedade em geral, devendo ser objeto de conhecimento e informação para todos; III- O idoso não deve sofrer discriminação de qualquer natureza; IV - As diferenças econômicas, sociais, regionais e particularmente, as contradições entre o meio rural e o urbano do Brasil deverão ser observadas pelos poderes públicos e pela sociedade em geral, na ampliação desta lei. (BRASIL, Lei nº 8.842/94).

Portanto, com o conhecimento dessas diretrizes que norteiam os direitos dos idosos, o Estado tem a obrigação de fornecer a pessoa idosa, atendimentos especializados de forma a zelar pela integridade dos mesmos em todos os níveis sociais, ofertando políticas públicas direcionadas a esta população, garantindo a estes atores sociais um envelhecimento digno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento da população hoje no Brasil, aliado a projeção do aumento da longevidade, realizada pelo IBGE, tem se tornado tema em crescente expansão acerca da qualidade de vida do idoso. A escrita deste artigo oportunizou aprofundar os conhecimentos sobre os direitos legalmente constituídos aos idosos, como a Política Nacional do Idoso, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e o Estatuto do Idoso, compreender a teoria de como deveria estar implantado nos serviços de saúde e reconhecer a necessidade de um trabalho conjunto envolvendo a família, os entes federados, os profissionais das áreas afins e a sociedade em prol da efetivação dos direitos do idoso a uma assistência integral.

Inevitavelmente, faz-se uma reflexão sobre o trabalho enquanto seres sociais e busca estabelecer medidas de autocuidado, atuando na prevenção, promoção e proteção da saúde do idoso, estimulando-o para que consiga incorporar na sua vida, hábitos saudáveis, para diminuir e compensar limitações inerentes à idade e confortar-se com a angústia e debilidade da velhice, incluindo o processo da morte. Assim através da busca por mudanças e inovações, pode-se melhorar a qualidade de vida e garantir efetivamente o cumprimento dos direitos adquiridos destes que estão numa fase tão plena de suas vidas.

REFERÊNCIAS

BARRETO, S. M. Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 2009-2013, set. 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n9/27.pdf> >. Acesso em: 31 Maio 2019. BRASIL. **Política Nacional do Idoso**. Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994.

____. **Decreto nº 1.948, de 3 de Julho de 1996**. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências.

____. **Lei nº 10.741, de 1º de Outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.

____. **Portaria n.º 1.395/GM Em 10 de dezembro de 1999**. Política Saúde do Idosa.

____. **Constituição 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.31, n. 2, p.184/200, abr. 1997. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v31n2/2170>>. Acesso em: 31 Maio 2019.

COELHO, F. J. M.; RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 33, n. 5, p.445-453, out. 1999.

FIEDLER, M. M.; PERES, K. G. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.24, n.2, p. 409-415, fev. 2008.

Disponível em:<<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v24n2/19.pdf>>. Acesso em: 31 Maio 2019.

GIATTI, L.; BARRETO, S. M. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, p. 759-771, mai/jun. 2003. Disponível em: %3c<http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n3/15879.pdf>%20 >. Acesso em: 31 Maio 2019.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>>. Acesso em: 09 Março 2019.

KALACHE, A. et al. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. *Rev. Saúde pública*, S. Paulo, v.21, n.3, p. 200-10, Fev.1987. Disponível em: <<http://www.repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/217/S0034-89101987000300005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> . Acesso em: 08 Março 2019.

LEBRÃO, M. L. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. *Saúde Coletiva*, [S. l.], v. 04, n. 17, p.135-140, 2007. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2559.pdf>>. Acesso em 09 Março 2019.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, p. 735-743, mai/jun. 2003. Disponível em: %3c<http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n3/15877.pdf>>. Acesso em: 31 Maio de 2019.

LOPES, M.E.P.S. A velhice no século XXI: a vida feliz e ainda ativa na melhor idade. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, Maringá, v. 34, n. 1, p. 27-30, Jan/June. 2012. Disponível em:< periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/download/16197/pdf>. Acesso em: 31 Maio de 2019.

MENDES, M. R. S. S. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. *Acta paul*.

Enferm., [S. I.], v. 18, n.4, pp. 422-426, 2005. ISSN 1982-0194. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n4/a11v18n4.pdf> .> Acesso em: 19 Maio de 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estatuto do Idoso**. 2. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009

____. **Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.

MONÉIA, Ana Cláudia Leite. **Saúde do Idoso**. Valinhos, 2015. Disponível em:< <https://www.colaboraread.com.br/aluno/timeline/download/1014118901?id=2120766>. Acesso em: 21 Maio de 2019.

NERI, Anita Liberalesso. Envelhecer bem no trabalho: Possibilidades individuais, Organizacionais e Sociais. **A Terceira Idade**, São Paulo, v. 13, nº 24, p.7-27, abr. 2002. Disponível em:< http://www.sescsp.org.br/files/edicao_revista/7417fe99-464d-462b-9b15-db35ece4c52e.pdf>. Acesso em: 31 Maio de 2019.

RAMOS, L.R. et al. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. **Rev. Saúde pública**, S. Paulo, v. 21, n.3, p. 211-24, 1987. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v21n3/06>>. Acesso em: 31 Maio de 2019.

RAMOS, Luiz Roberto. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, p. 793-798, mai/jun. 2003. Disponível em: < <http://www.equipesaudepramover.com.br/artigos/fatores-determinantes-do-envelhecimento.pdf> >. Acesso em: 09 Maio 2019.

SALGADO, Marcelo Antonio. Os Grupos e a ação pedagógica do trabalho social com idosos. **A Terceira Idade**, São Paulo, v.18, n 39, p. 1-96, jun. 2007. Disponível em: <docplayer.com.br/15858127-Vol-18-no-39-junho-dede-2007-issn-1676-0336.hotmt>. Acesso em: 18 Maio 2019.

SANTOS, N.F; SILVA, M. R. F. As políticas voltadas ao idoso: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. **Revista FSA**, Teresina, v.10, n. 2, art. 20, pp. 358-371, Abr./Jun. 2013 ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 23172983. Disponível em: <<http://www4.fsanet.com.br/revista/index.php/fsa/article/viewFile/130/97>>. Acesso em 08 Junho 2019.

SIQUEIRA, R. L.; BOTELHO, M. I. V.; COELHO, F. M. G. A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, [S. I.], v.7, n.4, p. 899-906, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/sceilo.php?sci_arttext&pid=s1413-81232002000400021>. Acesso em 06 Junho 2019.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista Saúde Pública**, [S. I.], v.43, n. 3, p. 548-54, 2009. Disponível em:< <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v43n3/224.pdf> ? Acesso em 07 Junho 2019.

VERAS, R. P.; CALDAS, P. C. Promovendo a saúde e a cidadania do idoso: o movimento das universidades da terceira idade. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, [S.I.], v.9, n.2, p.423- 432, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/csc/v9n2/20396.pdf>>. Acesso em 06 Junho 2019.

VERAS, R. P. Considerações acerca de um jovem país que envelhece. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.4, n.4, pp.382-397, out/dez.1988. ISSN 1678-4464. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v4n4/04.pdf>>. Acesso em 06 Junho 2019.

____. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p. 705-715, mai/jun. 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n3/15874.pdf> >. Acesso em: 06 Junho 2019.

____. **País Jovem com Cabelos Brancos:** A Saúde do Idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará:UERJ, 1994, p. 25. Disponível em: <docplayer.com.br/13267749-Historias-e-publicacoes-sobre-a-velhice-no-brasil-jaqueli>. Acesso em: 06 Junho 2019.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista bras. Est. Pop.**, São Paulo, v.23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v23n1/v23n1a02>>. Acesso em: 31 Março 2019.

PERCEPÇÃO DO IDOSO ACERCA DO ATENDIMENTO DE URGÊNCIA NA ATENÇÃO BÁSICA, NO ESTADO DA PARAÍBA

Janine Florêncio de Souza

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande – PB

Amanda Camurça de Azevedo

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande – PB

Ana Cecília de Souza Moraes Clementino

Faculdade de Ciências Médicas
Campina Grande-PB

Dalila Maria Trovão de Souza

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande – PB

Emanuella de Castro Marcolino

Faculdade de Ciências Médicas
Campina Grande-PB

Francisco de Sales Clementino

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande – PB

Gabriel Oliveira Campos

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande – PB

Larissa Karoline de Sousa Barbosa

Faculdade de Ciências Médicas
Campina Grande-PB

composta por idosos. Assim, garantindo o trabalho em rede, a atenção primária de saúde atua também no atendimento das urgências de modo a torná-los mais rápido. Portanto, neste trabalho objetiva-se compreender a percepção do idoso diante o atendimento de urgência na atenção básica. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa baseado nos dados do PMAQ-AB em 2014, que abordou aspectos relativos ao atendimento de urgência em unidades básicas de saúde, no estado da Paraíba. Nos resultados, observa-se que ao ser questionado quanto a sua ciência em relação ao atendimento de urgência por parte da unidade, 40,6% (76) dos idosos referiram não saber de tal atendimento, já 37,2% (70) responderam ter ciência desse atendimento, sendo o total de indivíduos que responderam essa pergunta 146 pessoas. Atualmente, pesquisas demonstram a grande procura de idosos nos serviços de urgência e emergência. Na relação da pessoa idosa com a unidade básica, considera-se imprescindível o investimento no acolhimento por parte dos profissionais da atenção básica. Desse modo, considera-se, a partir desse estudo, que a acessibilidade do idoso na urgência da atenção básica necessita de avanços, bem como o conhecimento populacional acerca desse serviço, de modo a trazer melhorias no congestionamento nos níveis secundários e

RESUMO: Pelo SUS, toda a população deve ter sua condição de saúde garantida e assistida pelas equipes atuantes nas UBSFs, a qual possui uma importante parcela populacional

terciários de saúde, problema sério e atual do nosso país.

PARAVRAS-CHAVE: Idoso. Atenção Básica. Emergência.

PERCEPTION OF ELDERLY ABOUT EMERGENCY CARE IN BASIC CARE IN THE STATE OF PARADISE

ABSTRACT: Through SUS, the entire population should have their health condition guaranteed and assisted by the teams working at the UBSFs, which has an important portion of the elderly population. Thus, by ensuring networking, primary health care also acts to meet emergencies in order to make them faster. Therefore, this paper aims to understand the perception of the elderly regarding emergency care in primary care. This is a cross-sectional study with a quantitative approach based on data from PMAQ-AB in 2014, which addressed aspects related to emergency care in basic health units in the state of Paraíba. In the results, it is observed that when asked about their science regarding emergency care by the unit, 40.6% (76) of the elderly reported not knowing such care, while 37.2% (70) answered be aware of this service, and the total of individuals who answered this question 146 people. Currently, research shows the high demand for elderly in emergency services. In the relationship between the elderly and the basic unit, it is considered essential the investment in reception by primary care professionals. Thus, it is considered from this study that the accessibility of the elderly in the urgency of primary care needs advances, as well as population knowledge about this service, in order to bring improvements in congestion in secondary and tertiary levels of health, serious and current problem of our country.

KEYWORDS: Elderly. Primary care. Emergency.

1 | INTRODUÇÃO

No intuito de promover uma gestão pública com base na indução, monitoramento e avaliação de processos e resultados mensuráveis, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) surge em 2011 com o objetivo de garantir o acesso a um serviço básico de saúde de qualidade a toda população. Esse programa sugere um padrão de qualidade comparável, seja nacional, regional ou localmente, de modo a permitir uma maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à Atenção Básica em Saúde (SADDI, 2018).

A Atenção Básica de Saúde é considerada uma estratégia de saúde que surgiu de modo a promover o preconizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) tendo suas atividades desenvolvidas por meio da Estratégia de Saúde da Família nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF). As UBSFs são consideradas a porta de entrada da rede de serviços, de modo que o atendimento de saúde constantemente, mas não obrigatoriamente, se inicia na esfera primária.

Nesse atendimento primário toda a população deve ter sua condição de saúde

garantida e assistida pelas equipes atuantes nas UBSFs. Desse modo, representando uma importante parcela da população, os idosos possuem relevância em atendimento integral de saúde pela atenção básica. Deve-se considerar para tanto que o aumento da população idosa brasileira vem ocorrendo nas últimas décadas de maneira bastante acelerada. Atualmente existem no Brasil, aproximadamente, 20 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos (ZEPKA; CAETANO, 2015).

Com a expansão da população de idosos, observa-se através das políticas públicas do nosso país, uma melhoria na qualidade de vida nesta fase da vida, embora, ainda se perceba que um grande número de idosos vive sobre baixas condições sócio-econômicas e culturais. Estas condições associadas às próprias características do processo natural de envelhecer podem deixar o idoso mais predispostos a determinadas doenças e/ou agravos (ANDRADE et al, 2018).

Assim, sendo a população idosa um importante público assistido pela atenção básica, deve-se ter ciência a atuação dessa esfera pública para as particularidades dessa população, devendo promover, além de garantir acesso ao sistema de saúde de modo integral e universal, o modelo em formato de rede. Nesta os setores prestam serviços e se interligam em conformação regional e promovendo ação integral à saúde, na perspectiva de garantir a integralidade da assistência oferecida (ACOSTA; LIMA, 2015).

Nessa organização em rede, a atenção básica vem a se tornar o centro da rede assistencial, tendo em vista sua situação como porta de entrada do sistema de saúde na realização do acolhimento de todos os usuários e suas necessidades, inclusive as urgências e emergências. A partir dessa estratégia, dá-se a atenção aos casos que chegam à atenção básica e a partir de então se promove a ação como a atenção especializada e as internações, entre outros, assegurando, assim, a integralidade da atenção (FARIAS, 2015).

As situações de urgência e emergência em saúde podem ser caracterizadas como a ocorrência imprevista de uma situação que promova agravo à saúde, sendo esta acarretando ou não risco potencial de morte. É uma situação característica que faz com que o indivíduo necessite de assistência imediata, sendo o tempo primordial na determinação da cura, recuperação ou morte do paciente (ANDRADE et al, 2018).

A Política Nacional de Atenção às Urgências propõe que a atenção primária de saúde atue no atendimento das urgências de modo a torná-los mais rápido. A partir de então, a atenção básica deverá promover o acolhimento de tais agravos à saúde, proporcionando, assim, maior resolutividade dos casos de urgências de baixa gravidade/complexidade e, sempre que necessário, referenciar para outra esfera do sistema de saúde, casos não solucionados na atenção básica, de modo a atuar em rede juntamente com os demais serviços de saúde (FREITAS et al, 2015; FREIRE, 2015).

Desse modo, ressalta-se, ainda, a relevância do reconhecimento por parte da população a cerca do serviço de urgência ofertado pela atenção básica, para que

esta possa recorrer de modo adequado e tempo hábil a essa entrada preferencial da rede de atenção. E, ao propor um olhar mais atento a população, deve-se ter ciência de que a uma parcela populacional característica vem crescendo, tornando-se cada vez mais atuante e presente na atenção básica: o idoso (ZEPKA; CAETANO, 2015).

Portanto, partindo do pressuposto de que a população idosa representa uma importante parcela da população, esse estudo procura compreender a percepção do idoso diante o atendimento de urgência na atenção básica, de modo a analisar sua acessibilidade da ao atendimento de urgência na Atenção Básica, no Estado da Paraíba.

2 | METODOLOGIA

Estudo transversal com abordagem quantitativa baseado nos dados recolhidos do 2º ciclo de Avaliação Externa realizada pelo PMAQ-AB em 2014, que abordou aspectos relativos ao atendimento de Urgência em Unidades Básicas de Saúde, no estado da Paraíba.

Este estudo foca-se nos dados do módulo III destinado à satisfação do usuário em relação aos serviços prestados pelas UBS, especificamente, delimitou-se os aspectos relacionados ao atendimento de urgência na perspectiva do usuário idoso.

Todas as UBSs que aderiram à 1ª etapa do programa (contratualização) participaram da avaliação externa. Nessas unidades aplicou-se o instrumento a 187 idosos por conveniência, sem interferências dos profissionais de saúde durante o horário de funcionamento das UBS.

O instrumento foi aplicado entre os meses de abril e junho de 2014 pelos supervisores e avaliadores de campo da Paraíba distribuídos nos 223 municípios do referido Estado. As variáveis referentes a percepção do usuário ao atendimento de urgências na UBS foram: O senhor (a) sabe se esta unidade atende urgência? O senhor (a) conta com esta unidade para algum atendimento de urgência, caso necessite? Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência?

Para obtenção dos dados absolutos e frequências relativas das variáveis, utilizou-se o *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 21. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (relatório nº 21904).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos resultados pode ser observado que ao ser questionado quanto a sua ciência em relação ao atendimento de urgência por parte da unidade, 40,6% (76) dos idosos referiram não saber de tal atendimento, já 37,2% (70) responderam ter ciência

desse atendimento, sendo o total de indivíduos que responderam essa pergunta 146 pessoas. Com relação aos idosos contarem com o atendimento de urgência da sua unidade básica, 32,6% (61) responderam que contam com esse atendimento, quanto 3,7% (07) não contam. No entanto, a maioria dos idosos não soube ou não responderam essa questão, sendo representado por 63,2% (117) dos 185 indivíduos totais que responderam esse questionamento. Esses resultados podem ser mais bem avaliados pela tabela 1.

O senhor(a) sabe se esta unidade atende urgência?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	70	37,4	37,4	37,4
	Não	76	40,6	40,6	78,1
	999,00	41	21,9	21,9	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

O senhor(a) conta com esta unidade para algum atendimento de urgência, caso necessite?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	61	32,6	32,6	32,6
	Não	7	3,7	3,7	36,4
	Não sabe/ Não respondeu	117	62,6	62,6	98,9
	999,00	2	1,1	1,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque precisa chegar cedo

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	9	4,8	4,8	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque precisa pegar ficha

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não	9	4,8	4,8	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque não atende sem consulta marcada

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
--	--	------------	-------------	--------------------	------------------------

Válido	Sim	2	1,1	1,1	1,1
	Não	7	3,7	3,7	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque não tem profissional na Unidade

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	2	1,1	1,1	1,1
	Não	7	3,7	3,7	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque não atende urgência

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	4	2,1	2,1	2,1
	Não	5	2,7	2,7	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Porque a Unidade estava fechada no momento da urgência

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	1	,5	,5	,5
	Não	8	4,3	4,3	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Por que não conta com esta unidade de saúde para o atendimento de urgência? Outros

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	3	1,6	1,6	1,6
	Não	6	3,2	3,2	4,8
	Não sabe/ Não respondeu	178	95,2	95,2	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Tabela 1 - Perspectiva da população de idosos acerca do atendimento de urgência em Unidades Básicas de Saúde do estado da Paraíba, segundo avaliação do 2º ciclo do PMAQ, 2018.

Fonte: Banco de dados do 2º ciclo do PMAQ-AB

Atualmente, pesquisas demonstram a grande procura de idosos nos serviços de urgência e emergência. A medida que a estrutura na pirâmide etária foi se modificando, as políticas públicas deveriam acompanhar as novas tendências da população, que por conta do declínio funcional, as múltiplas comorbidade e a elevada utilização dos serviços de saúde, representam uma parcela da população importante para a

organização dos serviços. Assim, é visto hoje em dia um despreparo no acolhimento do idoso pelo sistema de saúde, o que poderia justificar o percentual da amostra que não souberam responder ao questionamento acima (ZEPKA; CAETANO, 2014).

Sobre a relação da pessoa idosa com a unidade básica, ressalta-se que para que ocorra um atendimento de saúde adequado, primeiramente, deve ser considerado uma boa interação idoso-unidade e para isso é preciso que haja investimento no acolhimento por parte dos profissionais da atenção básica. O acolhimento é uma ação que propõe mudança interacional entre os profissionais de saúde e os usuários. O processo de acolhimento desenvolvido na equipe atuante nas unidades básicas deve ocorrer de modo a desenvolver ações pró-ativas, bem como do planejamento de modo a promover uma boa relação entre os indivíduos (FREITAS, 2015).

Outra dificuldade em relação ao atendimento de urgência aos idosos é a organização dos serviços por modelos centrados em doenças crônicas, que acabam por criar barreiras caso o usuário não se enquadre em determinada morbidade. Segundo o documento “Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS”, o modelo de atenção à saúde do idoso deve ser integral, definindo a melhor estratégia terapêutica para solucionar as demandas desse grupo etário, com a implantação de um modelo de planejamento de cuidados baseado na estratificação de risco e na avaliação como forma de qualificar permanentemente o serviço (ANDRADE et al, 2018).

De acordo com a Política Nacional de Atenção Básica, em situação de receber casos de urgência na unidade básica, a equipe multidisciplinar deve realizar o acolhimento de modo eficaz para posterior classificação do risco, avaliação da situação de saúde e nível de vulnerabilidade, de modo a prestar o atendimento inicial e reconhecer a prioridade e necessidade da urgência em ser encaminhada para um atendimento especializado (FARIAS et al, 2014).

Ao serem questionados, de modo mais específico, com relação ao motivo pelo qual não os fazem contar com a unidade básica de saúde em casos de urgência, nenhum idoso afirmou que o motivo por não contar com a unidade, seria chegar cedo ou pelo fato de pegarem fichas, no entanto 4,8% (9) ainda negaram serem esses os motivos e 95,2% (195) não souberam ou não responderam, sendo a população total que responderem essas perguntas, 187 idosos.

Já quanto ao motivo ser pela unidade não atender sem consulta marcada ou pela unidade não ter profissional, 1,1% (2) afirmaram ser esse o motivo para cada pergunta dessas. Representando um maior número, 3,7% (7) negaram ambos os fatos serem motivos para não buscarem atendimento de urgência na atenção básica e 95,2% (178) não soube ou não responderam essas perguntas.

Com relação ao motivo ser pelo da unidade não apresentar serviço de emergência, 2,1% (4) dos entrevistados afirmaram ser esse o motivo, já 2,7% (5) negaram ser esse o motivo e 95,2% (178) não souberam ou não responderam essa questão. Ainda, na questão que menciona o indivíduo não contar com a unidade

básica por esta está fechada no momento da urgência, apenas 0,5% (1) dos entrevistados afirmam ser esse o motivo e 4,3% (8) negam ser esse o motivo.

Por fim, tratando de ser outro motivo quaisquer, ao questionar os idosos acerca do motivo pelo qual não procuram as unidades básicas no atendimento de urgência, 1,6% (3) afirmaram essa resposta, 3,2% (6) negaram essa resposta e 95,2% (178) não souberam ou não responderam esse questionamento.

Sabe-se que o vínculo é uma das principais características da APS e promove uma relação terapêutica entre idosos e profissionais ao longo do tempo, com utilização regular da mesma, tanto para tratamento de doenças quanto para prevenção. Considera-se que o ato de cuidar deve se basear na troca de saberes entre usuários e trabalhadores, o que qualifica a escuta aos problemas e necessidades de saúde e compreende o sofrimento do outro. Contudo, existe uma limitação na abordagem ao idoso, já que para tanto é necessário tempo, preparação profissional e um modelo de saúde não biomédico. Como ainda existem dificuldades a serem vencidas em relação ao citado, estudos demonstram que existe uma dependência do profissional médico para o atendimento a urgência com 30,3% dos idosos relatando a ausência do médico na UBS como fator de não procurar ao serviço de urgência da UBS (SOUZA, 2013).

Além dos fatores encontrados na presente pesquisa, acredita-se que a ineficiência das ações de prevenção e promoção da saúde são fatores que contribuem para o aumento dos atendimentos de urgência nas USFs. Estudiosos citam ainda que a dificuldade de acesso da população idosa aos locais onde são ofertadas as ações, a desvalorização pela comunidade e a pouca divulgação das atividades preventivas e de promoção à saúde como as principais dificuldades de realização de ações educativas (ANDRADE et al, 2018).

Outro problema em relação aos atendimentos de urgência nas USFs para idosos é a dificuldade por partes dos profissionais em reconhecer a mesma, sendo muitas vezes ainda desvalorizada a queixa referida pelo paciente. A desestruturação dos serviços de saúde acrescida da falta de conhecimento técnico e humano por parte dos profissionais finda por dificultar, portanto, o atendimento ao usuário idoso que procura a unidade básica para caso de urgência não tendo o acompanhamento necessário, seja para resolução na unidade ou para realizar referência para outro sistema (ZEPKA; CAETANO, 2014).

Ressalta-se ainda que a conduta adequada do atendimento da urgência na atenção básica influenciaria diretamente na situação de superlotação no setor hospitalar encontrada atualmente no nosso país. Seja para realização de alguma terapia ou referenciar para outro setor, a resolutividade dos casos poderia ocorrer de modo imediato, ainda na unidade, ou de modo intersetorial, diminuindo o risco de vida do paciente e o encaminhando para um sistema em rede. Para isso, faz-se necessário a realização de uma triagem dos usuários para a correta determinação de prioridade, serviço e tipo de tratamento indicado (ZEPKA; CAETANO, 2014).

4 | CONCLUSÃO

Deve-se considerar, a partir desse estudo, que a acessibilidade do idoso na urgência da atenção básica necessita de avanços, bem como o conhecimento populacional acerca desse serviço, de modo a trazer melhorias no congestionamento nos níveis secundários e terciários de saúde, problema sério e atual do nosso país.

Considera-se ainda, inclusive caracterizando-se como uma dificuldade da pesquisa, o fato dos questionamentos desenvolvidos pelo PMAQ, os quais poderiam apresentar melhores resultados de retroalimentação no sistema acerca da qualidade desse serviço caso suas respostas não apresentassem de grande maioria respostas como “Não sabe/ Não respondeu”. Além disso, entre os idosos que responderam o questionário, 32,7% afirmam não ter conhecimento sobre os serviços ofertados na unidade.

Por fim, espera-se com esse estudo que os profissionais e gestores envolvidos na atenção básica atentem-se para importância do fato de gerar conhecimento e acolhimento adequado para os usuários idosos, tendo em vista que essa é uma importante parcela populacional que procura e necessita do serviço de saúde.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Aline Marques; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Frequent users of emergency services: associated factors and reasons for seeking care. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 23, n. 2, p.337-344, abr. 2015.

ANDRADE, Luciana Aparecida Soares de et al. Elderly care in the emergency department: an integrative review. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 2, p.243-253, abr. 2018.

FARIAS, Deborah Curvelo de et al. Acolhimento e Resolubilidade das Urgências na Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 1, p.79-87, mar. 2015.

FREITAS, Mariana Gonçalves de et al. Elderly patients attended in emergency health services in Brazil: a study for victims of falls and traffic accidents. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p.701-712, mar. 2015.

FREIRE, Ariane Bôlla et al. Serviços de urgência e emergência: quais os motivos que levam o usuário aos pronto-atendimentos? **Saúde: Santa Maria, Santa Maria**, v. 41, n. 1, p.195-200, jun. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. . Brasília, DF.

ROCHA, Francisca Cecília Viana et al. Elderly Welcoming in Primary Health Care: The user Perspective / Acolhimento ao Idoso na Atenção Básica. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 3, p.669-674, 1 jul. 2018.

SADDI, Fabiana da Cunha et al. Perceptions and evaluations of front-line health workers regarding the Brazilian National Program for Improving Access and Quality to Primary Care (PMAQ): a mixed-method approach. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 10, 22 out. 2018.

SOUZA, Lidiane Cintia de. **Avaliação da utilização do serviço de urgência e a percepção do usuário sobre o acesso a atenção básica no município de Piracicaba-SP**. 2013. 26 f. TCC

(Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2013.

ZEPKA, Ana Paula dos Santos; CAETANO, Thiago Leite. A urgência no atendimento ao idoso: estudo de caso. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 21, n. 37, jul. 2015.

DIFICULDADES ENFRENTADAS PELO ACOMPANHANTE IDOSO NO AMBIENTE HOSPITALAR: NOVAS DEMANDAS NAS PAUTAS DAS POLÍTICAS SOCIAIS E DIREITOS DA PESSOA IDOSA

Lécia Alves Soares Pontes

Universidade Federal do Rio Grande do Norte –
UFRN
Natal - RN

RESUMO: Em face da vivência do estágio no Hospital Estadual Dr. Ruy Pereira dos Santos em Natal/RN, pudemos observar pessoas da terceira idade na condição de acompanhante. O contato com esses cidadãos, nos possibilitou conhecer o perfil socioeconômico e as expressões da questão social impressas no seu cotidiano. Daí, a ideia de abordarmos um tema voltado ao idoso enquanto acompanhante, proposto a identificar as dificuldades enfrentadas, por este, no ambiente hospitalar, bem como trazermos uma discussão sobre a construção dos direitos da pessoa idosa no Brasil; como e em que momento se deram as conquistas desses direitos bem como as batalhas que ainda são travadas pelos sujeitos/ cidadãos - idosos ou não - para mantê-los em vigor; as dificuldades enfrentadas e os estigmas comumente atribuídos às pessoas pertencentes ao grupo etário denominado de terceira idade e a segregação que se estabelece por parte, não só da sociedade, mas também, e muitas vezes, dos próprios familiares. Para esta construção, tivemos como base bibliográfica autores como CAMARANO; PASINATO; BRAVO; PAIVA entre

outros, que abordassem o assunto. Entretanto, para a figura do cuidador com esse recorte etário, não há estudos que nos abasteçam de dados concretos. Os instrumentais utilizados para obtenção e transcrição das informações foram questionário e gravador. Por fim, a análise das informações, mostraram que para além da nossa percepção das dificuldades – físicas pessoais e ambiental -, havia uma realidade na estrutura familiar que sofrera mutações imediatas, e por consequência, estes idosos necessitavam permanecer, por um período, internados na condição de acompanhantes.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas Sociais; Direitos da Pessoa Idosa; Acompanhante Idoso.

DIFFICULTIES FACED BY THE ELDERLY COMPANION IN THE HOSPITAL ENVIRONMENT: NEW DEMANDS IN THE AGENDAS OF SOCIAL POLICIES AND ELDERLY RIGHTS

ABSTRACT: Given the experience of the internship at Dr. Ruy Pereira dos Santos State Hospital in Natal/RN, we were able to observe elderly people as companions. The contact with these citizens allowed us to know the socioeconomic profile and the expressions of the social issue printed in their daily lives. Hence,

the idea of address this theme, the elderly as companion, proposing to identify the difficulties faced by these elderly in the hospital environment, as bring the discussion about the building of the elderly people rights in Brazil; as well as the moment when the achievements of this rights happens as the fights that are still happening by the subjects/ citizens – elderly or not – to keep them in place; the difficulties faced and the commonly attributed stigmas to the people who belong to this age group named old age and the segregation that happens not just from the society but from the itself. To that building we had like bibliographic base authors as CAMARANO; PASINATO; BRAVO; PAIVA among others who studied the subject. However, the caregiver figure with this age range there is no studies that supply us of hard data. The used instrumental to obtain the information were questionnaire and recorder. Lastly, the information analysis showed us that besides our difficulties perception – physics and environment – there were a reality in the family structure that suffer immediate mutations and, by consequence, these elderly need to stay, for a period, interned in the condition of companion.

KEYWORDS: Social Policies; Rights of Elderly People; Elderly Companion.

1 | INTRODUÇÃO

A Compreensão de que todo cidadão tem direitos sociais constituídos e amparados legalmente e que no âmbito hospitalar e da saúde é permitido ao usuário internado o direito a um acompanhante, nos fez entender que, mais que um direito, a presença do acompanhante é imprescindível à recuperação do paciente. A constatação de pessoas da terceira idade – acompanhantes - no ambiente hospitalar, nos impeliu a questionar quais as dificuldades e limitações enfrentadas por elas dada a especificidade da sua faixa etária? Uma realidade expressa no cotidiano de pessoas idosas que se afastaram da sua casa, familiares, trabalho, pela necessidade de acompanhar um parente internado no ambiente hospitalar, levou-nos a refletir uma questão mundial: o envelhecimento populacional, um fenômeno posto nas pautas das políticas públicas com vistas a amparar e cuidar do cidadão no momento mais delicado de sua vida: na velhice. Além disso, nos fez pensar a figura do acompanhante no contexto hospitalar como uma pessoa jovem, saudável, com disposição física e disponibilidade de tempo para permanecer também internada. Foi então que pensamos em levar a esse idoso a compreensão de que, enquanto cidadão de direito, ele se encontrava nas mesmas condições da pessoa que por ele estava sendo cuidada.

O objeto dessa pesquisa, foi o idoso na condição de acompanhante no Hospital Estadual Dr. Ruy Pereira dos Santos em Natal/RN. O critério de amostragem definido para uma entrevista semiaberta, foi 05 (cinco) idosos que estivessem há, no mínimo 10 (dez) dias como acompanhantes. Esse recorte de tempo permitiria ao mesmo, a exposição das dificuldades enfrentadas dentro do hospital. Outro critério adotado para a análise, foi a idade desses sujeitos que deveria ser igual

ou superior a 60 anos. Para a coleta dos dados da pesquisa, inicialmente, fizemos um levantamento bibliográfico com autores que abordassem a questão do idoso na sociedade brasileira e que englobassem outros aspectos intrínsecos ao processo do envelhecimento humano como saúde, educação, direito e inclusão, para então, nos apropriarmos das condições reais que nos possibilitassem realizar um bom trabalho. No segundo momento, fizemos uma pesquisa documental no hospital já citado e, por fim, à aplicação de um questionário - com perguntas voltadas aos direitos do cidadão, especificamente no âmbito da saúde e às dificuldades enfrentadas por ele “acompanhante idoso” no ambiente hospitalar -, com o auxílio de um gravador para obtenção e posterior transcrição das informações.

A vivência do estágio no Hospital Ruy Pereira e o desejo de contribuir, de alguma forma, à melhoria das condições estruturais, emocionais e físicas do idoso enquanto acompanhante no ambiente hospitalar, nos impulsionou a uma discussão sobre a construção dos direitos da pessoa idosa no Brasil. Para essa exposição, buscamos base nos Marcos Legais: Constituição Federal de 1988, Estatuto do Idoso (EI) e Política Nacional do Idoso (PNI).

Trataremos aqui de mais uma das muitas expressões da Questão Social que demanda um olhar especial por parte dos profissionais nos espaços ocupacionais, além de requerer atenção e providência governamental por meio de políticas públicas de inclusão e de acesso aos direitos sociais constituídos legalmente.

2 | A CONSTRUÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA IDOSA NO BRASIL

A formulação de políticas sociais pode, teoricamente, deliberar benefícios sociais que garantam ao cidadão idoso ou não, os direitos básicos de saúde, educação, habitação, alimentação entre outros, mas jamais reparará ao trabalhador assalariado, o seu tempo de vida e de saúde despendidos e o crescimento social e cultural, cruelmente usurpados pelo sistema capitalista e seus modos de produção. No sistema capitalista, o cenário das políticas sociais sempre se mostrou instável. No período Pós-Guerra, pontuado em países da Europa, o *Welfare State* ou Estado de Bem-Estar Social, surge com o intuito de conferir ao Estado a garantia dos padrões mínimos de saúde, educação, habitação, seguridade social e outros, para o cidadão trabalhador de todas as idades, pois esses tipos de serviços, de caráter público, caracterizavam-se como direitos sociais. Para Bravo e Menezes (2012, p. 86), a política social é, assim, espaço dialético de projetos contraditórios em confronto, constituindo-se em expressão de luta de classes e das racionalidades em disputa no âmbito do Estado e da sociedade civil. [...] expressão contraditória da realidade.

As conquistas da classe trabalhadora nos países europeus - países de Primeiro Mundo, apresentaram o grau da segregação existente para o mesmo grupo etário, pois comprovaram que a velhice era tratada de forma diferenciada no mundo inteiro

principalmente nos países em desenvolvimento considerados periféricos. Nestes, o velho(a) trabalhador(a) era estigmatizado como indivíduo com sinais de decrepitude, e naqueles, como pessoa ainda integrada socialmente, servindo de instrumento de (re)produção do capital. Na França, por exemplo, adotou-se “o termo correspondente à palavra idoso(a), no lugar de velho(a)”, e que esse foi o “novo *status* garantido aos(às) velhos(as), propiciado pelas políticas de seguridade social”, entretanto, o que diferenciou a forma de tratamento ao trabalhador idoso no panorama mundial foram as “melhorias nas condições de vida, saúde e renda das mulheres e homens trabalhadores(as) (denominados *baby boomers*), beneficiados(as) por uma histórica ‘concessão’ do capital”. Todos esses ganhos se deram como “resultado das políticas de Seguridade Social implantadas, no pós-guerra, não só na França, mas em outros países da Europa, quando uma significativa parcela de trabalhadores(as) passou a envelhecer com certa dignidade” (PAIVA, 2014, p. 143, grifo do autor).

Inserido nesse cenário de aquisição dos direitos sociais, o trabalhador que antes tinha seus direitos usurpados, via-se, agora, amparado nas suas necessidades básicas, pois a garantia de que o Estado seria o regulador das Políticas de Seguridade Social, daria credibilidade às novas normas estabelecidas. Período em que muitos trabalhadores sentiram ter adquirido estabilidade e que esse novo sistema de regulação traria melhorias à classe operária. No entanto, a atuação do Estado de Bem-Estar Social mostrou-se ineficiente nesse sentido, pois se caracterizou por dividir parte dos lucros produzidos e destiná-los à recuperação das economias centrais e à diminuição da frequência das crises cíclicas - inerentes ao sistema capitalista. A tentativa de humanizar o capitalismo ou de socializar os lucros da produção falhou. Voltaram as grandes crises e veio a recessão promovendo, então, novas transformações societárias “que, envolvendo toda a estrutura da ordem do capital, foi desencadeada nos finais dos anos 1970” (PAIVA, 2014, p. 146). O novo modelo de assistência que durou quase trinta anos na Europa e Estados Unidos chega ao fim. Surge, então, uma nova realidade estrutural, assim exposta por Paiva (2014, p. 145):

com o desmantelamento do *Welfare State*, o processo de reestruturação produtiva, mais especificamente, o desemprego estrutural veio atingir a população jovem, barbarizando ainda mais a sua condição de acesso e exercício dos direitos do trabalho, tornando as gerações mais jovens dependentes por mais tempo das mais velhas, comprometendo a renda dos(as) velhos(as) trabalhadores(as) e eternizando o trabalho doméstico servil, do qual nunca se livraram mulheres de todas as idades.

Com o fim do Estado de Bem-Estar Social, uma nova receita de intervenção influenciada pelas teorias econômicas neoclássicas altera os padrões das políticas sociais e de outras como econômicas e industriais. O Novo Liberalismo ou Neoliberalismo, com a palavra de ordem “flexibilidade”, foi ganhando espaço nos países de Primeiro Mundo e nos mais pobres. O pacote de políticas neoliberais vem reafirmando a lógica inversa da responsabilização adotada pelo Estado enquanto

regulador das políticas sociais. A flexibilização das obrigações do Estado incide direta e “bruscamente nos direitos conquistados pela ‘espécie’ que vende a sua própria força de trabalho para se reproduzir”. Dessa forma, desresponsabiliza-o da sua obrigação de regulador e lança esse papel à sociedade civil. Outro desmande das políticas neoliberais, é a “privatização do patrimônio Estatal”, que garante ao capital “parcelas expressivas de riquezas públicas” (PAIVA, 2014, p.162 grifos do autor).

Nessa teia de mudanças, o ajuste neoliberal completa sua trama: desregulamenta direitos, corta gastos sociais e mercantiliza bens e serviços, caracterizando o que Netto (2012, p. 429) vem chamar de “assistencialização minimalista” das políticas sociais dirigidas ao enfrentamento da “questão social” (PAIVA, 2014, p. 163, grifos do autor).

O Neoliberalismo vem trazendo o chamamento à solidariedade. Dessa forma, os direitos sociais tornam-se assistenciais e o Estado, destituído da sua função reguladora, fica cada vez menor para as necessidades sociais e maior para as demandas do capital, demonstrando assim, a incapacidade de administrar as duas coisas ao mesmo tempo e deixando clara a preferência aos interesses do capital. Nessa dinâmica de interesses, capital x Estado, dentro da qual o trabalhador encontra-se inserido, as políticas sociais que deveriam ser priorizadas, são colocadas à parte e o trabalhador é usurpado no seu tempo e na sua saúde.

Segundo Antunes (2002, p.19 *apud* PAIVA, 2014, p. 134), para essa reciprocidade de interesses, compreende-se, que

“o Estado moderno é inconcebível sem o capital, que é o seu real fundamento, e o capital, por sua vez, precisa do Estado como seu complemento necessário”. Ponto de partida para entender a razão pela qual há escassez ou mesmo ausência de políticas sociais destinadas aos segmentos mais velhos das populações, especialmente, àqueles acometidos ou não por doenças, cujo acentuado comprometimento da capacidade funcional – ao sistema do capital – seja físico e / ou mental, inviabilize qualquer ação de cunho produtor de mais-valia. (grifo do autor).

Desde então, pela ausência de políticas públicas, os direitos sociais vêm sendo reduzidos tanto nesses países de economias centrais quanto nos de economias periféricas. Estamos inseridos em um contexto real de retrocesso e de desmonte das políticas sociais. Vemos, cada vez mais, o cidadão sendo colocado à margem de uma sociedade excludente, sendo necessário comprovar situação de vulnerabilidade social ou para melhor dizer, de extrema pobreza, de miséria para se ter acesso aos direitos sociais. O desmonte das políticas sociais também é favorecido pela falta de controle social que se dá por meio dos “Conselhos de Direitos” e das “Conferências em todas as esferas municipal, estadual e federal”. Estes são “espaços legitimados para o exercício do controle social democrático” (PAIVA, 2014, p. 164). A paralização nas deliberações dos Conselhos gera o esvaziamento desses espaços, pois inibe a participação da sociedade na gestão e implementação de políticas sociais.

Os programas sociais direcionados ao enfrentamento do processo de

envelhecimento das populações dos países desenvolvidos começaram a ganhar expressão na década de 1970. Tinham por objetivo a manutenção do papel social dos idosos e/ou a sua reinserção, bem como a prevenção da perda de sua autonomia. A manutenção de sua renda já havia sido equacionada pelos sistemas de seguridade social. No Brasil, como em outros países em desenvolvimento, a questão do envelhecimento populacional soma-se a uma ampla lista de questões sociais não-resolvidas, tais como a pobreza e a exclusão de crescentes contingentes da população, e aos elevados níveis de desigualdade vigentes nessas sociedades (ARANÍBAR, 2001 *apud* CAMARANO; PASINATO, 2004, p. 253-254).

No Brasil, diante da realidade de uma população que envelhece - dados do IBGE, IPEA e INCA - e das pautas das Conferências Mundiais ocorridas há décadas, mostrando que a falta de estudos sobre o envelhecimento populacional e de um olhar direcionado a esse grupo etário por parte dos governantes inviabiliza a criação e a implementação de políticas públicas, retêm recursos e priva investimentos que poderiam ser destinados à formulação e execução de projetos para melhoria das condições de vida e de saúde dessa população, buscou-se a criação de uma política específica para o idoso que viabilizasse a inclusão e o acesso aos direitos sociais instituídos pela Constituição Federal Brasileira de 1988. Todavia, a criação dessas políticas e a concessão dos direitos sociais ao idoso implica um aumento nos investimentos e nos gastos públicos, principalmente nas áreas de saúde e previdência, pois a velhice traz questões patológicas próprias da idade e demandas do setor previdenciário que acrescentam gastos na economia do país.

De acordo com a Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos (SDH), “uma das maiores conquistas culturais de um povo em seu processo de humanização é o envelhecimento de sua população”, pois isso reflete uma melhoria das condições e da expectativa de vida. (BRASIL, [2012?]). Contudo, o envelhecimento populacional traz grandes desafios às políticas públicas, visto que o aumento expressivo de idosos no Brasil e no mundo implica mudanças nas políticas de saúde, educação, assistência social e previdência e outras.

Apesar de o envelhecimento populacional ser amplamente reconhecido como uma das principais conquistas sociais do século XX reconhece-se, também, que este traz grandes desafios para as políticas públicas. Um dos mais importantes é o de assegurar que o processo de desenvolvimento econômico e social ocorra de forma contínua, com base em princípios capazes de garantir tanto um patamar econômico mínimo para a manutenção da dignidade humana, quanto à equidade entre os grupos etários na partilha dos recursos, direitos e responsabilidades sociais. (CAMARANO; PASINATO 2004, p 253).

No panorama mundial, essa nova realidade etária passa a exigir outras prioridades na área das políticas públicas como a formação de recursos humanos (médicos especialistas, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, terapeutas ocupacionais e outros), para o atendimento geriátrico e gerontológico na prevenção, ambientação, reabilitação e cuidados paliativos aos idosos que lhes proporcione as condições adequadas para um envelhecimento com qualidade. Além disso, “novas necessidades foram explicitadas pela pessoa idosa, como de autonomia, mobilidade,

acesso a informações, serviços, segurança e saúde preventiva” (BRASIL, [2012?]). Daí, a urgência de se colocar na pauta das discussões dos direitos humanos, uma política específica que garantisse à pessoa com mais de 60 anos o direito de viver com dignidade, buscando “implementar ações e ferramentas adequadas, bem como medidas concretas que favoreçam a promoção da inclusão e independência da pessoa idosa pelo maior tempo possível” (BRASIL, [2012?]). Camarano (2004, p. 255), cita a preocupação com uma população que envelhece rapidamente e que necessita de uma proteção social efetiva fundada em políticas públicas que examinem os problemas e os desafios desse grupo etário. Tema também discutido na Conferência dos Direitos Humanos realizada em Teerã em 1968. Assim, o impacto da realidade e das demandas que foram surgindo diante da evidente transformação etária, finalmente, resultou na estruturação de uma política direcionada que garantisse autonomia ao idoso e sua inclusão ao convívio social.

Para se atender as novas expectativas desse contexto social e demográfico, “foram estruturados nos últimos trinta anos instrumentos legais que garantem proteção social e ampliação de direitos às pessoas idosas, num esforço conjunto de vários países” (BRASIL, [2012?]). Ainda segundo a SDH, outras conquistas foram alcançadas nos últimos trinta anos como as “três Conferências Nacionais de Direitos da Pessoa Idosa” realizadas no Brasil entre os anos de 2006 e 2011 como resultado de uma “expressiva participação da sociedade civil e do governo”.

[...] as instituições governamentais brasileiras, organismos da sociedade civil e movimentos sociais conquistaram uma gama de leis, decretos, propostas e medidas que estabelecem direitos voltados para a pessoa idosa, referenciados pelas diretrizes internacionais (Plano de Ação internacional para o Envelhecimento). Contabilizam-se conquistas democráticas importantes, como a criação do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (CNDI) em 2002 e a elaboração e publicação do Estatuto do Idoso em 2003, que regulamenta os direitos das pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. (BRASIL, [2012?]).

No Brasil, a **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988** é um dos Marcos Legais Nacionais que se refere aos direitos sociais, individuais e coletivos e aos direitos direcionados à pessoa idosa:

- Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
- Art. 6º - São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição;
- Art. 194 – A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. (BRASIL, 1998).

O novo sistema de proteção social, mais conhecido como Tripé da Seguridade Social, foi uma das muitas conquistas advindas da Constituição Federal. “[...] o acesso ao seguro social protagoniza um *status* de privilégio aos segurados” (PAIVA, 2014, p. 165).

Eis o contexto histórico no qual se inaugura a Seguridade, enquanto modelo institucional de proteção social, embasado numa ideologia social-democrata, cujo princípio de justiça sugere mecanismos de retribuição das riquezas socialmente produzidas. Neste caso, diferente dos outros dois modelos – da assistência aos pauperizados e do seguro aos contribuintes –, é introduzindo o *status* de *Direito do Cidadão*, na perspectiva do acesso universal. (PAIVA, 2014, p. 166, grifo do autor).

Além da CF/88 que cita o direito à saúde, a Lei Orgânica da Saúde (LOS) nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Em seu art. 2º, a Lei ressalta que a saúde é um Direito Fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. Vê-se uma busca pela efetivação de políticas que ampliem os direitos e minimizem o sofrimento físico, emocional e psíquico do idoso, dando-lhe visibilidade perante a sociedade em uma clara expressão de que, independentemente da situação socioeconômica, cultural e de moradia, todos são iguais perante a lei, com credenciais de acesso às políticas públicas. Camargo e Bellini (2014, p.3) diz que, prestar uma atenção em saúde com vistas à integralidade significa conceber o cidadão como sujeito social, histórico e político, na sua totalidade.

A Política Nacional do Idoso (PNI), Lei Nº 8.842 estabelecida em 1994 - Decreto de Regulamentação Nº 1.984/1996, foi sancionada pelo então Presidente da República do Brasil Itamar Franco na década de 1990. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, um Amparo Legal que diz respeito à sociedade em geral e está embasado em objetivo, princípios e proteção.

- Artigo 1º - A política nacional do idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade.
- Artigo 3º - A política nacional do idoso reger-se-á pelos seguintes princípios:
 - I - a família, a sociedade e o estado têm o dever de assegurar ao idoso todos os direitos da cidadania, garantindo sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade, bem-estar e o direito à vida;
- Artigo 10º - Na implementação da política nacional do idoso, são competências dos órgãos e entidades públicos:

I - na área de promoção e assistência social:

a- prestar serviços e desenvolver ações voltadas para o atendimento das necessidades básicas do idoso, mediante a participação das famílias, da sociedade e de entidades governamentais e não governamentais.

II - na área de saúde:

a- garantir ao idoso a assistência à saúde, nos diversos níveis de atendimento do Sistema Único de Saúde;

IV - na área de trabalho e previdência social:

a- garantir mecanismos que impeçam a discriminação do idoso quanto a sua participação no mercado de trabalho, no setor público e privado;

b- priorizar o atendimento do idoso nos benefícios previdenciários; (BRASIL, 1994).

No que concerne aos benefícios e programas previdenciários destinados à pessoa idosa, os mais comuns são o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o Programa Bolsa Família (PBF). São os chamados benefícios sociais não contributivos, concedidos pela Assistência Social, porém operacionalizados pelo Instituto Nacional de Previdência Social que integram a proteção social básica para pessoas em situação de vulnerabilidade social (pobreza e extrema pobreza). Segundo a Secretaria de Direitos Humanos (SDH), na década de 1990, no âmbito do Governo Federal, instituíram-se programas de benefícios que foram ampliados significativamente pelo Programa Bolsa Família (2004) com uma cobertura social que atende, com pelo menos um benefício, 8 de cada 10 pessoas idosas no Brasil. (BRASIL, [2012?]). Instituído pelo Decreto nº 6.214, de 26 de Setembro de 2007, o BPC -, “Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, e a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, [...]” (PNI, 1994, p. 17). O seu regulamento estabelece:

- Art. 1º - O Benefício de Prestação Continuada previsto no art. 20 da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, é a garantia de um salário mínimo mensal à pessoa com deficiência e ao idoso, com idade de sessenta e cinco anos ou mais, que comprovem não possuir meios para prover a própria manutenção e nem de tê-la provida por sua família.
- § 1º - O Benefício de Prestação Continuada integra a proteção social básica no âmbito do Sistema Único de Assistência Social - SUAS, instituído pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, em consonância com o estabelecido pela Política Nacional de Assistência Social - PNAS.
- § 2º - O Benefício de Prestação Continuada é constitutivo da PNAS e integrado às demais políticas setoriais, e visa ao enfrentamento da pobreza, à garantia da proteção social, ao provimento de condições para atender contingências sociais e à universalização dos direitos sociais, nos moldes definidos no parágrafo único do art. 2º da Lei nº 8.742, de 1993.

O Bolsa Família é um programa de transferência direta de renda lançado em 2003 pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva. Criado pela Lei Nº 10.836/2004, “o programa tem por finalidade a unificação do Programa Nacional

de Acesso à Alimentação (PNAA)”. Dentre os programas que se uniram ao PBF estão o Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxílio-Gás e Cadastramento Único do Governo Federal.

Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o PBF é “o maior e mais ambicioso programa da história do Brasil” que nasceu para “enfrentar o maior desafio da sociedade brasileira”: “combater a fome e a miséria, e promover a emancipação das famílias em situação de maior pobreza no país”. Busca garantir a essas famílias “o direito à alimentação e o acesso à educação e à saúde”. (BRASIL, 2007). Dados da Caixa Econômica Federal (CEF), confirmam que o Programa atende mais de 13,9 milhões de famílias em todo país que vivem em condições de extrema pobreza e/ou que têm renda per-capita mensal de até R\$ 85,00 ou as que são consideradas pobres com uma renda de R\$ 85,01 até R\$ 170,00. Ainda segundo a CEF, o Cadastramento no Cadastro Único (CadÚnico) é um pré-requisito para se ter acesso ao PBF, entretanto, estar cadastrado não implica a entrada imediata no Programa, tampouco garante o recebimento do benefício, pois o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) é quem seleciona, mensalmente, e de forma automatizada, as famílias que serão incluídas para receber o benefício.

O Estatuto do Idoso (EI) - Lei Federal Nº 10.741 de 2003. Um Amparo Legal de extrema relevância para garantir os direitos dos cidadãos da Terceira Idade, pois é um instrumento de realização da cidadania no país. Foi uma das maiores conquistas relativas aos direitos da Terceira Idade no Brasil. Um avanço significativo, fruto da organização e mobilização de diversas organizações da sociedade civil, dos aposentados, pensionistas e idosos vinculados à Conferência Brasileira dos Aposentados e Pensionistas (COBAP), formalizado no Projeto de Lei nº 3.561 de 1997 de autoria do então deputado federal Paulo Paim. Uma conquista que, teoricamente, possibilita ao idoso incluir-se na sociedade para que seus direitos sejam garantidos e efetivados de forma que possam ter um envelhecimento com qualidade de vida. Após seis anos de tramitação, em setembro de 2003, o Estatuto foi aprovado no Congresso Nacional, sendo sancionado em 1º de outubro de acordo com a Lei nº 10.741 pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva. Estabelece:

- Art. 1º - É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos;
- Art. 3º - É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. (BRASIL, 2003).

O EI tornou-se mais abrangente que a PNI, pois ampliou os direitos do idoso com a instauração de penas mais severas para quem o desrespeitasse e/ou abandonasse, o que de certa forma, inibiu as diferentes formas de tratamentos

direcionadas a esses cidadãos que sequer expressam, os estigmas e preconceitos sofridos no seu cotidiano. Apesar das leis e políticas específicas, existem idosos vivendo dentro de relações consideradas de afastamento socioafetivo, que mais parece sem vínculo familiar, caracterizadas pela falta de cuidado e atenção, quando na verdade, tais relações deveriam ser regadas de afeto e companheirismo como forma de proporcionar bem-estar e alegria a esses indivíduos nos últimos momentos de suas vidas.

Referimo-nos aos idosos com os quais convivemos no HRPS, que por falta de um membro da família, contavam com a bondade de amigos e/ou vizinhos que se dispunham, nas suas possibilidades, acompanhá-los em seus tratamentos de saúde. A falta de conhecimento de alguns cidadãos quanto aos direitos sociais, pôde ser constatada nas conversas informais com os acompanhantes e pacientes por ocasião das visitas aos leitos enquanto realizávamos o acolhimento deste. Naquele momento, compreendemos que a falta de conhecimento e de informação, inviabiliza o acesso aos seus direitos, pois a maioria dos indivíduos sequer sabiam definir o que é direito, que dirá como acessá-los. Mas isso não é uma regra dentro da instituição, pois o Hospital Ruy Pereira, referência no tratamento de diabetes e doenças vasculares, recebe pacientes de todos os níveis culturais e classes sociais. Lá, encontramos pessoas com diferentes graus de instrução e formação, das quais: professor, administrador, agricultor aposentado, costureira e outras. Assim, percebemos que poderíamos obter, ou não, as informações que responderiam a nossa pesquisa, já que estávamos lidando com pessoas idosas que poderiam ou não nos dar essas informações.

Na abordagem ao acompanhante, tivemos acesso às informações pretendidas ao objetivo desse trabalho: identificar as dificuldades enfrentadas pelo idoso enquanto cuidador de outro idoso, bem como constatar outros aspectos importantes anteriormente citados neste trabalho, como o grau de parentesco, a realidade socioeconômica e os reflexos da questão social no cotidiano desses indivíduos. Em todos os casos, o idoso encontrava-se, dentro do hospital, desempenhando um papel que nada mais é do que um reflexo ou extensão do que já desempenha em seu próprio lar. Todos são parentes próximos dos pacientes que se veem na obrigação de acompanhá-los durante a internação porque não podem pagar um cuidador externo. Alguns poucos contam com a ajuda de amigos e/ou vizinhos nos cuidados com o paciente em casa.

Do total de 05 (cinco) entrevistados, a maioria – 03 (três) - são cônjuges (esposas), considerados os parentes mais próximos e em quem os pacientes demonstravam ter total segurança. Entretanto, não é regra, pois constatamos também filhos e irmãos desempenhando esse papel. Destes, apenas 01 (um) pôde contar com o auxílio de amigos para dividir as tarefas. Em todos os casos, havia predominância de acompanhante do sexo feminino. Para 02 (dois) entrevistados, a tarefa de cuidar é mais difícil para o sexo masculino. Do total, (01) um é aposentado

02 (dois) são beneficiários e 02 (dois) estavam aguardando o momento para solicitar a aposentadoria, entretanto, confirmaram a participação nas despesas domiciliares.

Abordados quanto às dificuldades enfrentadas no ambiente hospitalar, os cuidadores foram unânimes ao relatarem insuficiência nas acomodações, principalmente acerca das cadeiras disponíveis para dormir. Alguns reclamaram de dores na coluna, nas pernas e outros incômodos. Consideremos que nas pessoas com mais de 60 anos, os problemas de saúde se evidenciam quando as condições de acomodação não são favoráveis e podem agravar os problemas advindos da idade. A maioria apresenta doenças crônicas próprias da idade e da rotina que, com o passar do tempo acarretam complicações mais acentuadas, como relata uma das entrevistadas. Além disso, muitas vezes, o cuidador pode ter a mesma idade ou até mais, da pessoa que está sendo cuidada. Consideremos estes relatos:

“Aqui no hospital só é ruim o seguinte: não tem onde a gente sentar; as cadeira, essas cadeira de plástico, a gente fica toda doída e o comer é horrível! Todo dia eu tenho que tá aqui, tenho que comer o comer daqui porque eu não vou voltar pra casa. Vou deixar o doente sozinho, é? Já os médico, são muito bom os médico daqui do Ruy. Todo dia quando não vem um vem outro, mas vem o médico. Todo dia eles vêm, aí vê o pé dele, às vezes manda a menina tirar o curativo pra ele ver como é que tá. O atendimento é bom, eu não tenho o que dizer delas não. Sempre tá aqui”. (Entrevistado 1).

“Tenho dificuldade nenhuma porque aqui nós trouxemos cadeira. Para dormir é horrível. No mais, eles dão condições. (...). Tá tudo bem aqui. A comida é boa, ele tá gostando, mas se nós acompanhante se quiser comer tem que descer pra comer lá embaixo pra que eles não fiquem tão ociosos em ver comida que eles não podem comer. O atendimento é bom, bom demais”. (Entrevistado 2).

“Eu só acho ruim aqui é a dormida que a gente dorme sentada numa cadeira de pau. Já sou alejada da minha hérnia de disco, aí fico mais alejada ainda. O atendimento médico é ótimo graças a Deus, até hoje. A comida é boa minha filha. Não podemos reclamar”. (Entrevistado 4).

“Sabe o que eu acho ruim mesmo aqui? é essa caminha curtinha que não me cabe. (risos). Não dá pra relaxar legal. Mas eu tô feliz porque tô aqui com meu mano. Eu amo esse cara! O resto é resto aí gente tira de letra. A comida... pra mim tá tudo bem. Quero mesmo é que ele fique bom pra gente ir curtir a nossa prainha lá no Pina. As enfermeiras tratam ele muito bem, acho até que ele tá fazendo um sucesso tremendo aqui. Os funcionários dão conta de tudo aqui. A questão mesmo é que esse negócio de hospital é meio complicado, né? Mas o negão tá ficando bom. Já já a gente sai daqui se Deus quiser!”. (Entrevistado 5).

Outra dificuldade também mencionada foi a de compreender a linguagem dos médicos:

“A gente espera a assistente social vim aqui pra dizer pra gente como é. Os médico fala complicado, né?”. (Entrevistado nº 4).

Consideramos que esse fator pode estar associado ao grau de instrução do indivíduo. Do total, 02 (dois) revelaram ter estudado até a 3ª e 4ª séries do ensino fundamental. Porém, um dos aspectos que nos chamou atenção, foi a maneira como os entrevistados expuseram o seu conhecimento sobre saúde e direitos sociais,

especialmente quanto ao direito à saúde.

“Em relação à saúde, o que eu acho que foi bacana o que o governo deu, foi tirar o remédio de graça, né? Que antigamente, ninguém tirava, a pessoa deixava de comer pra comprar um remédio pra poder sobreviver. Hoje, não. (...).Tem gente que praticamente deixa de comer pra comprar um remédio, né? Isso tem ajudado as pessoas porque têm pessoas que precisa de comprar o remédio”. (Entrevistado 1).

“O direito de quando adoecer, ter um órgão público que a pessoa recorra, né? Embora que tenha sido, pra nós, muito difícil, (...)foi feito nós mesmo de palhaço lá porque era da UPA pra casa, de casa pra UPA, da UPA pro hospital regional e de lá foi mandado de volta pra UPA”. (Entrevistado 2).

“É tanta coisa, né? ter um hospital público pra atender a gente, né? Mas tem canto que é muito difícil pra gente. (Entrevistado 4).

“A saúde é isso aí que a gente tá vendo pelo Brasil a fora: um caos. Uns têm dinheiro pra pagar um plano, outros, não, e por aí vai. Quem tem dinheiro, tem como se remediar melhor. Mas de todo jeito, tem que recorrer ao SUS mesmo, não tem como escapar dele. Mas como aqui eu tô vendo meu mano ser bem atendido, então eu acho que todos nós acabamos é precisando do SUS porque não é em todo hospital que atende esse tipo de problema”. (Entrevistado 5).

Observa-se que o cuidador tem um papel primordial no processo de recuperação do paciente. Sua companhia, além de auxiliar nas atividades práticas como a higiene, a alimentação ou medicação do paciente, ainda atua como um agente socializador, fazendo com que, mesmo em uma situação de internação, o idoso não se sinta só, mas protegido, e mantenha ativos os seus vínculos familiares e afetivos. Ter a presença de um acompanhante em um momento de fragilidade, acaba por ajudar o paciente em seu processo de recuperação, tornando menos árdua a tarefa do cuidador. Entretanto, vale salientar que assumir sozinho o cuidado de uma pessoa, idosa ou não, não é uma tarefa fácil, principalmente se o cuidador for um idoso.

Outro ponto a ressaltar quanto aos cuidadores de idosos, refere-se à sua saúde mental e física. Isso porque, dependendo da enfermidade da pessoa cuidada (gravidade da doença, lucidez mental), acaba sendo exigida uma carga maior de trabalho do cuidador. Oliveira (2011) destaca, a partir do estudo “Família acompanhante na hospitalização de pacientes idosos”, que ao permanecerem grandes períodos junto ao idoso, se afastando de suas atividades habituais e de seu convívio familiar, alguns acompanhantes desenvolvem desgaste físico e emocional. Logo, em qualquer que seja o cenário – seja no próprio domicílio, no ambiente hospitalar ou em quaisquer outros – a tarefa é árdua. O cuidado dispensado à pessoa idosa pelo cuidador também idoso pode refletir negativamente na sua saúde e o cuidador sentir os reflexos de uma sobrecarga em seu estado físico, mental e emocional que pode ocasionar um esgotamento decorrente.

O papel de cuidar de alguém, geralmente vai se somando às outras e diversas tarefas do dia a dia. Os resultados do estudo indicam que o cuidador idoso se ocupa com todas as atividades de vida diária, ou seja, higiene e cuidados

personais, alimentação, locomoção, medicação, acompanhamento em exames e consultas médicas e ainda assume a tarefa doméstica e familiar. Os cuidadores se sentem sobrecarregados, pois muitas das vezes eles acabam assumindo, sozinho, as responsabilidades pelos cuidados, e desempenhando funções além de suas capacidades, atravessando os limites do esforço físico, mental, psicológico, social e econômico, somando-se a isso, ainda, o peso emocional da doença que incapacita e traz sofrimento a uma pessoa que está sendo cuidada (BRASIL, 2008).

Assim, pela falta de conhecimento e/ou de informação, é que muitos cidadãos não acessam nem dispõem dos direitos sociais legais. É necessário que os órgãos responsáveis pela elaboração e implementação de políticas públicas de inclusão, também o sejam à informação.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os métodos propostos à construção desse trabalho, inicialmente, nos deparamos com obstáculos referentes às bibliografias que mencionassem a figura do cuidador “idoso” no ambiente hospitalar. A especificidade na faixa etária desse personagem, demandou uma busca aprofundada por literaturas direcionadas.

Por se tratar de um tema ainda pouco discutido, não existem estudos recentes voltados a essa questão que nos abasteçam de resultados atuais. Ao longo dessa discussão, evidenciou-se aspectos relevantes da figura do cuidador no tratamento e na recuperação do paciente. Ressalte-se, aqui, que a atuação do indivíduo idoso enquanto acompanhante no contexto hospitalar, muitas vezes é “uma extensão das funções já desempenhadas no ambiente domiciliar” (grifo nosso). Suas preocupações estavam mais voltadas às prioridades do paciente, mesmo que a tarefa de cuidar exigisse deles posicionamento e esforço que comumente estariam acima das suas condições físicas e emocionais normais.

Constatamos que para além das limitações próprias da idade e das dificuldades de acomodação para o acompanhante no ambiente hospitalar, há uma realidade externa que imprime desigualdades socioeconômicas e culturais entre os cidadãos; que o acompanhante/cuidador idoso, encontrava-se, também, nas mesmas condições que inspiravam cuidados especiais, embora ele mesmo não se percebesse inserido nesse universo de cuidados. Os relatos ressaltaram a importância às instituições de saúde disporem de estrutura que atenda as necessidades físicas e emocionais dos acompanhantes que se desdobram para enfrentar intensa rotina de dedicação ao paciente internado. A falta de acomodações adequadas para esses indivíduos no ambiente hospitalar, pode refletir na qualidade do cuidado prestado e na recuperação da pessoa doente.

Por fim, ressaltamos a evidência, dentro desse contexto, de uma questão social que urge à intervenção de cuidados especiais por parte dos profissionais e gestores (institucionais e governamentais) que observem e que defendam os direitos do cidadão que, nesse caso, estão voltados à saúde do idoso.

REFERÊNCIA

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 36. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. PNAD 2006: **primeiras análises: demografia, educação, trabalho, previdência, desigualdade de renda e pobreza**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <www.ipea.gov.br/sites/000/2/pdf/PnadPrimeirasAnalises_2006.pdf>. Acesso em: 17 set. 2016.

_____. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**. Brasília, DF, n. 13. Edição Especial, 2007. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/politicas_sociais/BPS_13_completo13.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

_____. **Lei n. 8.842, de 04 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso; cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília, 1994.

_____. **Lei nº 10.741 de 3 de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003. 4. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009. (Série Legislação, n 31).

_____. **Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004**. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Brasília, 2004.

_____. **Lei nº 106, de 14 de setembro de 2009**. Sobre o Acompanhamento Familiar em Internamento Hospitalar. Disponível em: <http://www.inr.pt/bibliopac/diplomas/lei_106_2009.htm>. Acesso em: 30 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica: **coordenação-geral de alimentação e nutrição**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa.asp>>. Acesso em: 22 mai. 2017.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Avaliação de políticas e programas do MDS: resultados: Bolsa Família e Assistência Social**. Brasília, DF, 2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Guia prático do cuidador**. Brasília, 2008.

_____. Presidência da República. Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos direitos Humanos. **Dados sobre o envelhecimento no Brasil**. [2012?]. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoaidosa/dadosestatisticos/Dados_sobreo envelhecimento no Brasil.pdf>. Acesso em: 05 out. 2017.

BRAVO, Maria Inês Sousa; MENEZES, Juliana Souza Bravo. (Orgs). **Saúde, serviço social, movimentos sociais e conselhos: desafios atuais**. São Paulo: Cortez, 2012.

CAMARANO, Ana Amélia (Org.). **Os Novos Idosos Brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. 604 p.

_____, Ana Amélia; PASINATO, Maria Tereza. O envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004b. p. 254-292.

CAMARGO, M.; BELLINI, M. I. B. O tripé orientador da atenção no sistema único de saúde (SUS) no Brasil: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. **Documentos de Política Social: História, Investigación Y Desarrollo**. Espanha, n. 13, v. 2, abr. 2014.

PAIVA, Sálvea de Oliveira Campelo e. **Envelhecimento, saúde e trabalho no tempo do capital**. São Paulo: Cortez, 2014.

GRAU DE DEPENDÊNCIA DE IDOSOS NO DOMICÍLIO

Arianna Oliveira Santana Lopes

Universidade Federal da Bahia - UFBA

Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR

Vitória da Conquista - Bahia

Alessandra Souza de Oliveira

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia -

UESB

Vitória da Conquista - Bahia

Jessika Santos Brito

Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR

Vitória da Conquista - Bahia

Luciana Araújo dos Reis

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia -

UESB

Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR

Vitória da Conquista - Bahia

Larissa Chaves Pedreira

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Salvador - Bahia

RESUMO: O estudo teve como objetivo avaliar o grau de dependência de idosos em seu domicílio para realização de atividades básicas e instrumentais da vida diária, para que a posteriori seja realizada intervenção, sendo este, um recorte do projeto matriz Rede de apoio para cuidadores de idosos dependentes: Diagnostico e Intervenção. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e de campo, com abordagem quantitativa dos dados, realizado

em um bairro, área de abrangência de uma Unidade Básica de Saúde de um município de grande porte do sudoeste baiano no período de fevereiro a maio de 2019. A amostra foi constituída por 117 idosos, de ambos os sexos. Os instrumentos aplicados para avaliar o grau de dependência funcional foram os Índices de Barthel e Lawton-Brody, através da observação direta das atividades básicas e instrumentais da vida diária no âmbito domiciliar. Os resultados demonstram que a pessoa idosa convive com dependência funcional nas atividades básicas e instrumentais da vida diária, o que compromete sua desenvoltura social e em atividades rotineiras em seu cotidiano.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Capacidade Funcional, Dependência.

DEGREE OF DEPENDENCE ON ELDERLY PEOPLE IN THE HOME

ABSTRACT: The objective of the study was to evaluate the degree of dependence of the elderly at home to perform basic and instrumental activities of daily living, so that afterwards an intervention can be performed, which is a clipping of the matrix project Support Network For Dependent Elderly Caregivers : Diagnosis and Intervention. This is a descriptive, exploratory and field study, with quantitative data approach, conducted in a neighborhood,

an area covered by a Basic Health Unit of a large municipality in southwestern Bahia, from February to May 2019. The sample consisted of 117 elderly men and women. The instruments applied to assess the degree of functional dependence were the Barthel and Lawton-Brody indices, through direct observation of the basic and instrumental activities of daily living at home. The results show that the elderly live with functional dependence in the basic and instrumental activities of daily life, which compromises their social resourcefulness and routine activities in their daily lives.

KEYWORDS: Elderly, Functional Capacity, Dependence.

1 | INTRODUÇÃO

Com o incremento do envelhecimento populacional global, o processo de envelhecer tem sido o cerne de diversas discussões, principalmente nos campos da saúde e sociais relativo as particularidades que envolvem o ser que envelhece (ALMEIDA, et al., 2019).

No Brasil, na atualidade os dados demográficos revelam que existam 26 milhões de idosos, com projeções de 37,9 milhões para 2027 (SILVA et al., 2018).

Neste cenário, em meios as diversas modificações que naturalmente ocorrem com a pessoa idosa, a capacidade funcional destes é considerada um indicador de saúde e de envelhecimento saudável. Conceituada neste estudo, como a capacidade de desenvolver as atividades corriqueiras da vida diária de forma independente, essenciais, para manter o seu bem-estar (RIBEIRO et al, 2014).

Quando a capacidade funcional da pessoa idosa é diminuída, surge a dependência funcional que é basicamente a necessidade de ajuda para realizar as atividades básicas (comer, se vestir, tomar banho) ou instrumentais, (atender telefone, preparar alimentação, fazer compras) do seu dia a dia, podendo ser prevenida ou reduzida se houver um ambiente harmônico e uma assistência adequada (BORGES, et al, 2019).

Portanto, este estudo tem como objetivo avaliar o grau de dependência de idosos em seu domicílio para a realização de atividades básicas e instrumentais da vida diária com a finalidade de posterior intervenção, que seja capaz de promover a melhoria da qualidade de vida e bem-estar desta população, uma vez que se trata de um projeto de pesquisa-ação, no qual este estudo compreende a etapa do diagnóstico e a posteriori será efetuada a ação propriamente dita.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e de campo, com abordagem quantitativa dos dados, realizado em um bairro da área de abrangência de uma Unidade Básica de Saúde de um município de grande porte do sudoeste baiano no período de fevereiro a maio de 2019.

Inicialmente o projeto e seus respectivos objetivos foram apresentados para a equipe de saúde da área correspondente, com o propósito de identificar os idosos dependentes residentes em seu território. Num segundo momento, foram realizadas visitas domiciliares agendadas e acompanhadas pelos Agentes Comunitários de Saúde.

A amostra foi constituída por 117 idosos, de ambos os sexos, selecionados com os seguintes critérios de inclusão: ter 60 anos ou mais, possuir condição mental para responder as questões da pesquisa, esta avaliada com aplicação do Mini Exame do Estado Mental-MEEM. Os instrumentos aplicados para avaliar o grau de dependência funcional foram os Índices de Barthel e Lawton-Brody, através da observação direta das atividades básicas e instrumentais da vida diária no âmbito domiciliar.

O índice de Barthel é composto por dez questões que avaliam o nível de independência em atividades básicas da vida diária (ABVDs), a exemplo de: alimentação, controle de esfíncter, mobilidade, vestir-se dentre outras (ALMEIDA et al., 2017). O índice de Lawton-Brody por sua vez, avalia a capacidade para as atividades instrumentais da vida diária (AIVDs), este composto por nove tarefas como por exemplo: preparar seu próprio alimento, uso adequado de medicações, fazer compras, administrar seu próprio dinheiro etc (ALMEIDA et al., 2017).

Após a coleta, os dados foram armazenados em planilhas do software KoBoToolBox e contabilizados por meio de gráficos e tabela de forma descritiva. Todos os participantes do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). A análise dos dados ocorreu sob a ótica da estatística descritiva, por meio da frequência simples.

3 | DESENVOLVIMENTO

O aumento da expectativa de vida impulsionou o comprometimento da capacidade funcional, principalmente em decorrência do elevado número de idosos convivendo com doenças crônicas não transmissíveis. Estas tem estado no topo das principais causas de incapacidade funcional na pessoa idosa, e quando acrescidas aos fatores sociais, ambientais e econômicos repercutem na qualidade de vida destes, sendo essencial observar a atuação de todos estes fatores ao avaliar a capacidade funcional do idoso (CARVALHO PEREIRA, et al.,2018).

A manutenção da independência da pessoa idosa vem sendo tema dos diversos segmentos que tratam direta ou indiretamente da assistência ao idoso. E quanto maior o grau de dependência menor será a sua autonomia e maiores os risco para o isolamento social, quedas e desenvolvimento de transtornos como a depressão (DAWALIBI,2014)

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tabela 1- Apresenta o grau de dependência dos idosos para realização das Atividades Básicas da Vida Diária. Dos 117 idosos entrevistados 67 % apresentaram algum tipo de dependência em atividades básicas da vida diária conforme segue abaixo:

	Variáveis	N	%
Avaliações para Atividades Básicas da vida diária	Dependência Severa	11	9,4
	Dependência Moderada	29	24,79
	Dependência Leve	27	23,07
	Independente	50	42,73
	Total	117	100

Tabela 1- Grau de dependência de idosos em Atividades Básicas da Vida Diária de acordo o Índice de Barthel - Bahia, Brasil 2019

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados representam uma realidade em que a maioria dos idosos possuem um importante grau de dependência em sua vida cotidiana, onde, 11 % dos idosos da amostra convivem com dependência severa para realização de ABVDs, com destaque nesta variável, para a atividade subir e descer escadas, com incapacidade maior para usar degraus, enquanto que 29% convivem com um grau moderado de dependência, referente a deambulação, no que diz respeito a necessidade de supervisão nas situações de risco, ou em um percurso de 50 metros. Outros 27 % possuem dependência leve para uso do banheiro e 50% são independentes com destaque para a independência relativa ao controle de esfíncter anal e vesical descrito maioritariamente pelos idosos.

As variáveis que representam a dependência da pessoa idosa em seu dia a dia neste estudo descortinam aspectos que contribuem para uma maior vulnerabilidade da pessoa idosa nos aspectos físicos, psíquicos e sociais e implica em maior sobrecarga da família para vigilância e cuidados necessários ante este diagnóstico (BORGES et al.,2019).

Destarte, a avaliação da capacidade funcional da pessoa idosa é considerada um importante marcador de saúde deste grupo específico, sendo esta influenciada por múltiplos fatores que identificados precocemente, podem auxiliar na prevenção ou na reabilitação, no caso de dependência funcional instalada (CARVALHO PEREIRA, et al.,2017). Uma vez que, quanto maior o número de idosos dependentes, maiores serão os gastos com a saúde e sociais (GUEDES, et al.,2017).

Em estudo realizado com 117 idosos no âmbito domiciliar, no Município de Jequié

-BA, foi evidenciado que 41% dos idosos conviviam em situação de dependência para ABVDs, destes 62,45 relataram presença de dor durante as ABVDs e 86,3% declararam diagnóstico de doenças crônicas não transmissíveis, sendo estas um dos principais fatores etiológicos do declínio funcional do idoso (DE SOUZA PINTO et al.,2017).

Assim, o diagnóstico do grau de dependência nos diferentes componentes de aptidão física, possibilita definir a intervenção adequada a cada indivíduo com vistas sempre para melhoria da capacidade funcional, principalmente nas atividades da vida diária. Por isso, a avaliação funcional do idoso é sempre necessária, mesmo para os que aparentemente se mostram saudáveis, para que seja instituído medidas preventivas contra o seu declínio (BUSATO MA, 2014).

A tabela 2- Retrata os dados referentes as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs) segundo o Índice de Lawton- Brody, sendo notório o alto grau dependência em atividades doméstica rotineira, conforme pode ser observado:

Variáveis	N	%
Consegue usar o telefone		
Sem ajuda	47	40,17
Com ajuda parcial	37	31,62
Não consegue	33	28,20
Consegue ir a locais distantes		
Sem ajuda	32	27,35
Com ajuda parcial	50	42,73
Não consegue	35	29,91
Consegue fazer compras		
Sem ajuda	36	30,76
Com ajuda parcial	36	30,76
Não consegue	45	38,46
Consegue preparar suas próprias refeições		
Sem ajuda	51	43,58
Com ajuda parcial	35	29,91
Não consegue	31	26,49

Consegue arrumar a casa		
Sem ajuda	32	27,35
Com ajuda parcial	41	35,04
Não consegue	44	37,60
Consegue fazer trabalhos manuais domésticos		
Sem ajuda	32	27,35
Com ajuda parcial	36	30,76
Não consegue	49	41,88
Consegue lavar e passar sua roupa		
Sem ajuda	41	35,04
Com ajuda parcial	28	23,93
Não consegue	48	41,02
Consegue tomar medicamentos na dose e horários certos		
Sem ajuda	67	57,26
Com ajuda parcial	35	29,91
Não consegui	15	12,82
Consegue cuidar de suas finanças		
Sem ajuda	42	35,89
Com ajuda parcial	41	35,04
Não consegue	34	37,70
Total	117	100,0

Tabela 2- Avaliações das Atividades Instrumentais da Vida Diária de acordo com Índice de

Lawton-Brody - Bahia, Brasil 2019

Fonte: Dados da pesquisa

Referente as AIVDs observam-se que 50% dos idosos tem dificuldade de deslocamento, sendo necessário auxílio e supervisão de um cuidador. Relativo as tarefas domésticas algumas variáveis obtiveram o maior grau de comprometimento, são estas: não consegue realizar atividades domésticas 49%, não consegue lavar e passar roupas 48%, não consegue fazer compras 45%.

Sabe-se que o envelhecimento leva a um declínio progressivo e gradual da capacidade funcional. Ressalta-se que as perdas ocorrem de modo hierárquico, sendo inicialmente nas atividades instrumentais e posteriormente nas atividades básicas, uma vez que, as atividades instrumentais exigem uma maior condição biopsíquica são estas inicialmente alteradas (ALMEIDA, et al., 2017).

Em estudo realizado em Pelotas no Rio Grande do Sul que objetivou avaliar a capacidade funcional de idosos para atividades básicas e instrumentais da vida diária, em um grupo de 1451 idosos, evidenciou que 34% da amostra possuía dependência para atividades instrumentais e 18,1% possuíam dependências nas duas avaliações (FARIAS ANTUNÉZ, et al., 2018). O que corrobora com este estudo e reafirma a

importância de avaliação da capacidade funcional da pessoa idosa e intervenções preventivas com propósito de preservar a máxima autonomia e independência possível na velhice.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstram que a pessoa idosa convive com dependência funcional nas atividades básicas e instrumentais da vida diária o que compromete sua desenvoltura social e em atividades rotineiras em seu cotidiano. A limitação, por sua vez, envolve toda a estrutura familiar e requer destes e dos serviços de apoio a pessoa idosa no domicílio que sejam pensadas ações com intuito de melhorar a funcionalidade dos que já convivem com a disfunção e a prevenção dos que possuem a independência no lar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Camila Aparecida Pinheiro Landim et al. Capoterapia como meio de inclusão social para idosos. *Rev. pesquis. cuid. fundam.* (Online), v. 11, n. 3, p. 582-587, 2019.

ALMEIDA, Paloma et al. Funcionalidade e fatores associados em idosos participantes de grupo de convivência. *Rev Sobama*, v. 18, n. 1, p. 53-64, 2017.

BORGES, Jocelma Silva et al. AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE DEPENDÊNCIA FUNCIONAL DO IDOSO COM LIMITAÇÃO. *Saúde e Pesquisa*, v. 12, n. 1, p. 169-175, 2019.

CARVALHO PEREIRA, Livia et al. Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 70, n. 1, 2017.

DAWALIBI, Nathaly Wehbe; GOULART, Rita Maria Monteiro; PREARO, Leandro Campi. Fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3505-3512, Aug. 2014 .

DE SOUZA PINTO, Daniela et al. Atividades funcionais e nível de dependência em idosos longevos residentes em domicílio. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, v. 7, n. 3, p. 369-376, 2017.

FARIAS-ANTÚNEZ, Simone et al. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 27, p. e2017290, 2018.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo et al. Disability relating to instrumental activities of daily living in the elderly with rheumatic diseases. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 21, n. 5, p. 570-578, 2018.

GUEDES, Marcelo Barbosa Otoni Gonçalves et al. Apoio social e o cuidado integral à saúde do idoso. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 27, p. 1185-1204, 2017.

RIBEIRO, Dâmárys Kohlbeck de Melo Neu et al. Fatores contributivos para a independência funcional de idosos longevos. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 49, n. 1, p. 89-96, 2015.

SILVA, Jefferson Carlos Araujo et al. Análise comparativa do nível de dependência funcional de idosos

submetidos a artroplastia de quadril: estudo transversal. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, v. 8, n. 4, p. 463-470, 2018.

LIMA, Christina Martins Borges et al. Performance on cognitive tests, instrumental activities of daily living and depressive symptoms of a community-based sample of elderly adults in Rio de Janeiro, Brazil. *Dementia & neuropsychologia*, v. 11, n. 1, p. 54-61, 2017.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO PARA A INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSA ATENDIDO EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA

Joyce Barbosa Peres da Silva

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, email: joycebarbosa887@gmail.com,

Ana Ruth Barbosa de Sousa

Fisioterapeuta, Mestre em Saúde Coletiva pela UFRJ, ruth.sousa@unipe.edu.br;

Anderson Belmont Correia de Oliveira

Fisioterapeuta, Mestre em Gerontologia pela UFPB, anderson.oliveira@unipe.edu.br;

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência Urinária, Idoso, Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (IU) consiste na perda involuntária de urina, e que tem como classificação a Incontinência Urinária por Esforço (IUE), que é ocasionada quando o indivíduo espirra, tosse ou pratica algum exercício físico, ou seja, é ao movimentar-se; e a Incontinência Urinária por Urgência (IUU), caracterizada pela súbita perda de urina antes que se consiga chegar ao banheiro a tempo. Há ainda a incontinência mista que é a junção da IUE e IUU. A IU é mais recorrente no sexo feminino e em idosos (VIANA et al, 2014).

As causas da IU são variadas, perpassando por patologias ou condições que

acarretem o mau funcionamento das estruturas do sistema urinário, como por exemplo a obesidade, que devido ao forte impacto que a gordura traz faz com que haja uma sobrecarga na bexiga; às alterações fisiológicas na gestação; algumas doenças pulmonares que causam aumento da pressão no abdômen, entre outras. Nos idosos ocorre normalmente devido a uso de diuréticos, ocorrência de demência, e/ou delirium, problemas em se locomover. A IU pode ainda dificultar o convívio social do indivíduo, uma vez que o mesmo acaba se isolando das pessoas e cessando a prática de atividades rotineiras (VIANA et al, 2014).

Por isto, ao sentir alguma alteração relacionada a incontinência urinária, é recomendado que o idoso busque um profissional qualificado para diagnosticar o problema, e assim favorecer o tratamento adequado. É essencial buscar evitar as possíveis complicações da IU, e o tratamento eficaz inclui sobretudo o fortalecimento da musculatura pélvica envolvida com a função da continência. Neste sentido, a fisioterapia propõe minimizar o distúrbio através de exercícios voltados a musculatura do assoalho pélvico, destacando-se o a utilização da cinesioterapia e auxílio da eletroestimulação,

que trabalha no intuito de ativar o músculo relaxado proporcionando a contração da musculatura específica, a fim de conseguir segurar a urina, proporcionando assim, um maior conforto ao indivíduo.

Sendo assim, esta pesquisa tem o objetivo de apresentar um estudo de caso sobre o tratamento fisioterapêutico em uma idosa com diagnóstico de incontinência urinária mista a cerca de um ano, a qual é atendida na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ, pelos alunos da graduação em Fisioterapia, sob supervisão dos docentes do curso.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso, exploratório, com abordagem qualitativa, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do UNIPÊ, durante o período de fevereiro a maio de 2019. Para a coleta de dados foi considerado o instrumento de avaliação fisioterapêutica padrão da clínica escola, o qual foi aplicado antes e após o período de tratamento, destacando predominantemente os aspectos referentes à força da musculatura pélvica e a frequência urinária, sendo avaliados ainda especificamente os reflexos cutâneo anal e clitoriano, além do reflexo da tosse.

O presente estudo baseia-se nas diretrizes éticas de pesquisa que envolve seres humanos, de acordo com o CONEP- Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, estabelecida na Resolução 466/12. A participação da paciente se deu de forma voluntária, sendo informada sobre o que será feito com os resultados obtidos, após a concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O caso em questão refere-se a paciente I.S.A, 83 anos, residente em João Pessoa, submetida ao acompanhamento fisioterapêutico para tratamento da incontinência urinária mista durante 3 meses, onde a mesma queixa-se de perda de urina que faz com que ela utilize fralda descartável nas ocasiões onde estará fora do seu domicílio, assim como relata alterações do sono, uma vez que acorda várias vezes a noite para ir ao banheiro. É importante pontuar que a paciente informou que teve 6 partos normais, e que já fez 2 cirurgias no períneo, fatores que podem estar relacionados com as causas para a perda de urina.

O referido tratamento foi realizado 2 vezes na semana, com duração média de 60 minutos de atendimento, a partir de uma conduta que envolveu: eletroestimulação, mais precisamente o TENS, utilizando os seguintes parâmetros: duração de pulso= 100 US, frequência= 10 HZ, colocando-se dois eletrodos na panturrilha, sendo um colocado na região do tibial posterior, e outro no maléolo medial, durante 30 minutos. Simultaneamente a esta aplicação, foram associados outros recursos cinesioterapêuticos, descritos a seguir: alongamento ativo de cervical e membros superiores (MMSS), com utilização do bastão e treino de padrão ventilatório, com a expiração associada a contração dos músculos do assoalho pélvico (MAP's).

Utilizou-se ainda a bola suíça localizada entre os joelhos, assim como o theraband e caneleiras de 1 kg, para fortalecimento dos membros inferiores (MMII) e dos MAP's, sempre associando ao treino de padrão ventilatório. Foram realizados também exercícios miolinfocinéticos em MMSS e MMII. Tais exercícios foram propostos em 3 séries de 10 repetições cada, com pausa para descanso entre as séries. No total foram realizados 20 sessões de atendimento.

A conduta proposta teve o objetivo de assistir a paciente de forma ampliada, considerando não somente a questão da IU, mas ainda com o objetivo de preservar e incrementar a funcionalidade e autonomia da paciente. Logo os exercícios citados acima tiveram a finalidade de trabalhar também a flexibilidade global, fortalecimento muscular, postura, equilíbrio e condicionamento respiratório, proporcionando uma velhice mais ativa para a paciente. Vale ressaltar que foi orientada a realização de exercícios domiciliares, focada principalmente nos exercícios de *Keegel*, com o objetivo de potencializar os resultados esperados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode-se observar que a idosa está apresentando melhoras significativas na musculatura trabalhada, visto que foi relatada pela mesma a diminuição da frequência miccional após as sessões de atendimento, tanto pela diminuição dos números de idas ao banheiro, como pelo o fato de conseguir segurar a urina por um tempo maior. Foi identificado ainda, através da comparação entre os reflexos anal, clitoriano e da tosse, medidos no início e ao final do tratamento, uma maior contração da musculatura, proporcionando a mesma uma melhora na qualidade de vida.

A utilização do TENS em casos de IU visa intervir através da neuromodulação, estimulando as fibras musculares rápidas e lentas, tipo 1 e tipo 2, afim de estimular os músculos relaxados, proporcionando assim a contração dessa musculatura. De acordo com o estudo quase experimental feito por alunos em uma clínica escola de fisioterapia da universidade Estácio de Sá, no estado de Santa Catarina, foi verificado que a eletroestimulação para incontinência urinária ajudou a diminuição da perda involuntária diurna e noturna, apresentando um resultado positivo para tal problema (VIANA et al, 2014).

É possível observar que a cinesioterapia clássica pode atuar a partir de alguns exercícios para alongamento e fortalecimento muscular, tanto para os MAP's, como para a musculatura correlata. MARQUES (2016) coloca que entre os exercícios recomendados, tem-se encontrado eficácia por exemplo na elevação do quadril em combinação com a respiração adequada, lenta e profunda, realizando durante a expiração, a contração dos MAP's. A utilização de bola entre os joelhos tem o objetivo principal de harmonizar a sínfise púbica, e não apenas de promover a contração de adutores. Tais exercícios são indicados após a paciente ter aprendido a contrair

corretamente o assoalho pélvico, através de estímulos de conscientização corporal.

Oliveira e Garcia (2011) apontam que a cinesioterapia do assoalho pélvico em idosos deve compreender indispensavelmente a realização dos exercícios de Kegel, que objetiva trabalhar a musculatura perineal para o tratamento da hipotonia do assoalho pélvico. Tal conduta configura um método efetivo, como tratamento conservador para incontinência urinária em mulheres idosas, é sendo seguro e de baixo custo.

A IU pode afetar também o estado emocional, a vida sexual e social do indivíduo, interferindo na sua própria higiene e levando-o ao constrangimento, podendo ocasionar ainda a ocorrência de um maior número de episódios de quedas em idosos. Por isso, a fisioterapia trabalha na prevenção e no tratamento curativo afim de que ocorra uma reeducação do trato urinário. É uma terapêutica que trabalha de forma não cirúrgica, e não farmacêutica, tendo como suas principais modalidades de atuação em casos de IU a cinesioterapia, a eletroestimulação e o biofeedback (OLIVEIRA e GARCIA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste estudo foi demonstrar o quanto a fisioterapia pode proporcionar a melhoria das condições clínicas ligadas a IU no idoso, e conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida do mesmo, mostrando-se indispensável no tratamento eficaz desta patologia. A eletroestimulação se mostra primordial no tratamento pois, ela age como mecanismo de transmissão afim de estimular as fibras tipo 1 e tipo 2 para “acordar” o músculo que está relaxado.

A cinesioterapia clássica além de ser um recurso seguro e de baixo custo, promove ao idoso um melhor bem-estar físico, psíquico e social. Associado a eletroestimulação e exercícios respiratórios possibilita ao indivíduo uma melhora dos sinais e sintomas que essa doença ocasiona. Diante desse contexto vimos que a maior probabilidade de ocorrência da mesma se dá em mulheres, principalmente em idosas, ocasionada não só pela idade mas ainda, por doenças como patologias no sistema nervoso, insuficiência cardíaca, doença renal etc.

Logo, sugere-se a adoção de conduta semelhante no tratamento de outros casos afins, devendo-se respeitar as peculiaridades e a inexistência de contraindicações às técnicas utilizadas. Pois, como vimos a associação da cinesioterapia com a eletroestimulação é algo que proporciona vários benefícios em seu tratamento. O uso de exercícios de *Kegel* como orientação domiciliar também possibilita a diminuição das complicações da incontinência urinária facilitando uma melhor recuperação.

REFERÊNCIAS

FREITAS, E. V. de; et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2. ed . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MARQUES, S.R. Tratamento fisioterapêutico na incontinência urinária em idosas. *REVISTA SAÚDE INTEGRADA*, v. 9, n. 17 (2016) – ISSN 2447-7079.

MORENO, Adriana L. *Fisioterapia em Uroginecologia*. São Paulo: Manole, 2009.

OLIVEIRA, J.R., GARCIA, R.R. Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas. *REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL.*, RIO DE JANEIRO, 2011; 14(2):343-351.

TOMASI A.V.R et al. O uso da eletroestimulação no nervo tibial posterior no tratamento da incontinência urinária, *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro v. 22 n.5, set/out, 2014.

UTILIZAÇÃO E ACESSO DE SERVIÇOS DE SAÚDE POR IDOSOS COM LIMITAÇÃO FUNCIONAL

Bruno Araújo Novais Lima

Discente de Medicina da Faculdade de Medicina
Nova Esperança - João Pessoa-PB

Robson Prazeres de Lemos Segundo

Discente de Medicina da Faculdade de Medicina
Nova Esperança - João Pessoa-PB

Ana Luísa Malta Dória

Discente de Medicina da Faculdade de Medicina
Nova Esperança - João Pessoa-PB

Ana Laura Carvalho Leite Medeiros

Mestre em Gerontologia pela Universidade
Católica de Brasília. Docente da Faculdade de
Medicina Nova Esperança - João Pessoa-PB

RESUMO: O presente estudo apresenta uma revisão integrativa de literatura com a finalidade de conhecer a utilização e o acesso de serviços de saúde por idosos com limitação funcional. Foram realizadas buscas através da combinação dos termos Idoso, pessoas com deficiência e serviço de saúde. Os mesmos estão relacionados com a dificuldade no acesso de idosos com limitação funcional aos serviços de saúde, indexados na base de dados on-line Scielo. A rotina de cuidados com idosos limitados funcionalmente é uma barreira a ser enfrentada pelos cuidadores e pelos próprios idosos. Os idosos que procuram o sistema de saúde privado em comparação com aqueles que utilizam o sistema público possuem melhores condições

de saúde. Além disso, as dificuldades para interagir com as ações de saúde nos diversos níveis de atenção estão associadas à presença de barreiras arquitetônicas e precariedade dos sistemas públicos de transporte.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso. Pessoas com Deficiência. Serviços de Saúde.

USE AND ACCESS TO HEALTH SERVICES BY ELDERLY WITH FUNCTIONAL LIMITATION

ABSTRACT: This article presents an integrative literature review with the purpose of knowing the use and access of health services by elderly with functionality. Searches were performed by combining the terms Elderly, people with disabilities and health services. They are related to the difficulty in accessing elderly with functional limitations to health services, indexed in the Scielo online database. Routine care for functionally limited seniors is a barrier that caregivers and the elderly themselves face. Older people who seek the private health care system compared to those who use the public health system have better health conditions. In addition, the difficulties in interacting with health actions at different levels of care are associated with the presence of architectural barriers and precarious public transport systems.

KEYWORDS: Old man. Disabled people. Health services.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é uma realidade para o Brasil, assim como para os demais países em desenvolvimento. Estima-se que existam 17,6 milhões de idosos no país e que, para o ano de 2050, sejam cerca de dois bilhões de pessoas com 60 anos ou mais no mundo. No entanto, sabe-se que o processo de envelhecimento em situações de doenças, em especial crônico-degenerativas, associado a fatores como hábitos de vida, pode provocar uma condição de deficiência que requisite assistência. Sendo que os idosos, são afetados desproporcionalmente pela deficiência (AMARAL et al, 2012).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) aproximadamente 10% da população de qualquer país em tempo de paz é portadora de algum tipo de deficiência. Já no Brasil segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística esse número sobe para 24%, o que equivale a um total de 45 milhões de pessoas portando algum tipo de deficiência (SILVA et al, 2017).

Deficiência é o termo usado para definir a ausência ou a disfunção de uma estrutura psíquica, fisiológica ou anatômica. No entanto, sabe-se que esse é um conceito em aperfeiçoamento e resultante da interação entre as pessoas com limitações e as barreiras atitudinais e ambientais, que podem impedir a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais (AMARAL et al, 2012).

Compreende-se funcionalidade como a capacidade do indivíduo desempenhar determinadas atividades ou funções, através de habilidades diversas para a realização de interações sociais, em suas atividades de lazer e em outros comportamentos requeridos em sua atividade diária. De modo geral, representa uma maneira de medir se uma pessoa é ou não capaz de independentemente desempenhar as atividades necessárias para cuidar de si e de seu entorno (DUARTE; ANDRADE; LEBRAO, 2007).

As dificuldades progressivas na realização de atividades básicas aumentam com a idade e normalmente estão relacionados ao processo de envelhecimento, patologias e/ou problemas associados a faixa etária. Após os 70 anos, aproximadamente 30% dos idosos são portadores de alguma patologia crônica, dentre os quais cerca de 50% possui alguma limitação funcional. Um, em nove idosos, na faixa etária entre 65 e 74 anos, apresentam algum problema para realizar tarefas básicas, esse número aumenta para um em quatro quando se considera a faixa etária dos 75 a 84 anos, no grupo dos 85 anos ou mais, três em cinco idosos apresentam essa mesma dificuldade (OMS, 2011).

No Brasil, os estudos populacionais que avaliam a associação entre limitação

funcional e uso de serviços de saúde são escassos. Um estudo realizado em cidades das regiões Sul e Nordeste mostrou que, entre idosos com doenças crônicas, a prevalência de visitas ao médico foi 30% maior entre aqueles com algum nível de limitação funcional, quando comparado com aqueles sem tais limitações. Outro estudo, realizado na região metropolitana de Belo Horizonte, mostrou que as limitações funcionais foram associadas ao aumento das internações hospitalares e visitas médicas na família (SILVA et al, 2017).

A atenção básica é considerada a porta de entrada para o sistema público de saúde no Brasil; conseqüentemente, seria o primeiro local onde o idoso receberia atendimento. No entanto, há uma dificuldade em relação à obtenção desse acesso, demonstrando que os serviços na atenção básica não têm funcionado ingresso aos serviços de saúde por todos os idosos. Além disso, o modelo assistencial ao idoso é fortemente marcado pela abordagem biomédica e intra-hospitalar. Por isso, urge a busca incansável para potencializar as ações de cuidado aos idosos na atenção básica, com a complementação de outros serviços de maior complexidade, quando necessários. Na lógica da Estratégia de Saúde da Família (ESF), busca-se uma construção por uma adequada abordagem da pessoa idosa, com uma compreensão ampliada para entender o envelhecimento como um processo natural do viver humano, e não um processo patológico (GIRONDI; SANTOS, 2011).

O presente artigo tem por objetivo apresentar os resultados da revisão integrativa da literatura que visou conhecer estudos sobre utilização e acessibilidade dos idosos com deficiência física aos serviços de saúde.

2 | METODOLOGIA

O artigo trata de uma revisão integrativa, descritiva, e exploratória que visa enfocar a utilização e o acesso de serviços de saúde por idosos com limitação funcional.

Os estudos foram consubstanciados e especificados por um autor principal, utilizando como estratégia de busca e fonte de informação o banco de dados on-line da Scielo, no período de 2012 a dezembro de 2017. As palavras-chave para busca foram: “Idoso”, “Serviços de Saúde”, “Pessoas com deficiência”. Também foi realizada a busca manual de estudos em periódicos e livros. O termo “limitação funcional” não apresentou Descritores, portanto, a utilização do Descritor “Pessoas com deficiência” veio a substituí-lo; combinação de três termos de busca (Descritores em Ciências da Saúde – DeCS/MeSH: Idoso; Pessoas com deficiência; Serviços de Saúde).

Foram pesquisados sete artigos científicos em português e inglês indexados na base de dados on-line Scielo, em que três desses, por terem conteúdos inespecíficos para o estudo em questão, foram excluídos da presente pesquisa.

A seleção dos artigos foi realizada segundo os critérios de inclusão e exclusão:

1. Foram incluídos estudos publicados em Periódicos e Coleções. Não foi excluído nenhum estudo definido pelos descritores; 2. Foram incluídos estudos realizados a partir de 2012; 3. Foram incluídos estudos publicados em todos os idiomas; 4. Foram excluídas publicações múltiplas de uma mesma população em estudo; 5. Só incluídos como elegíveis estudos publicados e completos.

3 | DESENVOLVIMENTO

A rotina de cuidados de um idoso com dependência funcional é difícil, tanto para os familiares, como para ele mesmo. Embora um estudo tenha demonstrado uma redução no número de idosos com dependência entre 1998 e 2003, o que indica melhora na saúde da população, o número de idosos com dependência ainda é alto, considerando o processo de envelhecimento, suas perdas e doenças crônicas degenerativas com suas complicações, entre elas, o acidente vascular encefálico (GIRONDI; SANTOS, 2011).

Os idosos com limitações funcionais realizam mais consultas médicas e são mais propensos à ocorrência de hospitalizações, independentemente de fatores predisponentes, como idade e sexo, assim como de características facilitadoras, como residência com o cônjuge/companheiro e nível de escolaridade. Foram identificadas fortes associações entre limitação funcional e maior número de consultas médicas, assim como entre limitação funcional e ocorrência de uma ou mais hospitalizações, tanto no sistema público quanto no privado (SILVA et al, 2017).

Os idosos usuários do sistema privado apresentam melhores condições de saúde e usam mais serviços de saúde em comparação aos usuários do sistema público. A prevalência da limitação funcional foi 28% mais alta entre usuários do sistema público em comparação aos do sistema privado. Em termos absolutos, os usuários do sistema público – com e sem limitações funcionais – realizaram menos consultas médicas e foram menos hospitalizados em comparação àqueles do sistema privado. Em relação às associações entre a limitação funcional e o número de consultas médicas e de hospitalizações foi semelhante entre usuários dos dois sistemas (SILVA et al, 2017).

Os fatores mais influentes na recuperação e ajuste psicológico de pessoas idosas com dependência funcional são programas de apoio social e de reabilitação, apoio informal, ensino superior, boa capacidade cognitiva, continuação de uma ocupação produtiva, manutenção de atividades instrumentais de vida diária e humor positivo (OLIVEIRA; PEDREIRA, 2012).

Em relação ao gênero, houve maior ocorrência de idosos do sexo feminino (63,5%) dentro da população investigada, comprovando o processo de feminilização da população idosa com deficiência. Mulheres buscam atendimento mais frequentemente do que homens. O mesmo ocorre com pessoas com deficiência, independente da condição socioeconômica e da idade, em países desenvolvidos ou

subdesenvolvidos (OMS, 2011).

A implementação da Estratégia de Saúde da Família, iniciada em meados da década de 1990, objetivou colaborar para a construção e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS).

Desse modo, ela almeja garantir uma mudança para o modelo assistencial partindo da atenção básica, dando prioridade ao princípio da integralidade nas práticas assistenciais, na qual a atenção do profissional apreenda as necessidades mais abrangentes do indivíduo, entre eles os idosos (GIRONDI; SANTOS, 2011). No entanto, os locais de atendimento, geralmente, são de acessos difíceis, superlotados e sem uma infraestrutura adequada. As barreiras físicas impedem o exercício do mais básico dos direitos de qualquer cidadão, o de locomover-se livremente. Devido a essas barreiras, as ações de promoção e prevenção à saúde normalmente ficam restritas a algumas campanhas de vacinação, controle de hipertensão e diabetes (MACIEL, 2010).

O empecilho de acesso aos serviços de saúde nos diversos níveis de atenção está fortemente atrelado à presença de barreiras arquitetônicas. A presença de degraus altos, banheiros não adaptados, escadas, buracos e esgotos nas vias públicas compõem um pouco dos inúmeros exemplos que podem ser elencados. A inadequação das calçadas e de áreas próximas às Unidades de Saúde da Família (USF) resulta da precariedade da infraestrutura e também interfere no acesso aos espaços destinados à prestação de serviços. Encontrou-se semelhança nos dados em população maior que 18 anos de idade na cidade de João Pessoa, uma vez que 63,9% das pessoas com deficiência informaram que as barreiras arquitetônicas eram obstáculos no acesso à saúde. Ademais, observa-se que inúmeras USF não são instaladas em prédios próprios e disponíveis nas comunidades e não apresentam uma construção específica para atender às finalidades que o serviço exige, além de não suprir necessidades de todos os usuários ou mesmo dos profissionais que lá trabalham (AMARAL et al, 2012).

Notou-se que 41,7% da população com deficiência da cidade de João Pessoa informa que os locais de atendimento não são adaptados, porém, compreende-se que os projetos de urbanização das vias públicas, dos parques e demais espaços deveriam ser pensados e executados com o objetivo de viabilizar uma correta acessibilidade aos transeuntes, em especial às pessoas idosas, com mobilidade reduzida ou com deficiências (GIRONDI; SANTOS, 2011).

A dificuldade de acesso aos serviços de saúde também pode ser causada pela distância geográfica entre a residência e o serviço de saúde. Verificou-se que as pessoas com deficiência física e mobilidade reduzida de João Pessoa se deslocavam principalmente através de carros alugados, enquanto as pessoas com deficiência mental e auditiva preferem ir a pé ou de transporte coletivo para suas consultas. A carência de meios de locomoção privado faz com que esta população dependa de transporte coletivo ou de ambulância, que não suportam a quantidade de pessoas

que os procuram. Em muitos destes transportes faltava adaptação apropriada para efetivar a mobilidade destes usuários que possuíam limitações provenientes dos agravos à saúde (AMARAL et al, 2012).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A redução do número de idosos com limitação funcional demonstra em parte uma melhoria na condição de saúde da população, mas apesar desse decréscimo, ainda assim, são várias as dificuldades enfrentadas no cuidado ao idoso com limitação funcional, pois são pacientes que apresentam maiores complicações e internações hospitalares (GIRONDI; SANTOS, 2011).

A recuperação ou melhoria da limitação nesses indivíduos depende de uma abordagem multidisciplinar, orientada por médicos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos etc. Esse tipo de abordagem torna ainda mais difícil a recuperação dos mesmos, devido à escassez de distribuição desses serviços no sistema público de saúde. A melhoria da funcionalidade está atrelada não só as condições de serviços ofertadas, mas também a condições pessoais ou intrínsecas de cada idoso, como o apoio social e a sua capacidade cognitiva (OLIVEIRA; PEDREIRA, 2012).

Outro fator que está atrelado a reabilitação é a condição estrutural dos locais de atendimento, vias públicas e demais locais de acessibilidade ao transeunte idoso. Os mesmos impõe uma precariedade nas ações e serviços prestados pelos profissionais da saúde, além disso, limitam o acesso aos serviços prestados, sendo este último um dos principais motivos pelos quais os idosos não procuram os serviços de saúde (AMARAL et al, 2012).

Uma eficaz ferramenta na assistência ao idoso com deficiência seria a abrangência do atendimento domiciliar a todos os idosos com limitações funcionais, o que facilitaria o acompanhamento de suas condições de saúde, prevenindo o surgimento de complicações secundárias à deficiência ou a outras comorbidades (OLIVEIRA; MENEZES, 2011).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diferentes estudos analisados demonstraram condições semelhantes que impõe limites à acessibilidade e utilização dos serviços de saúde por pessoas idosas com algum tipo de deficiência ou limitação funcional. Os diversos estudos destacam a precariedade das condições estruturais dos postos de atendimento e a escassez de recursos no sistema público de saúde, essas problemáticas se tornam barreiras que dificultam o acesso por pessoas idosas, há também um desestímulo pela procura desses locais de atendimento devido à limitação dos serviços que serão prestados.

Podemos constatar uma escassez de pesquisas e estudos que visão propor mudanças e formas de melhorias na condição de vida desses idosos. Novos estudos

são fundamentais para que possamos entender o idoso com limitação física que vive em determinado contexto, sua percepção de saúde, e quais as medidas e estratégias para fornecer condições mais acessíveis, assim como, melhoria dos serviços prestados nas unidades básicas de saúde. Além disto, a necessidade de se medir o quanto o poder público no âmbito dos serviços de saúde na atenção básica e as redes de apoio atuam para que esses idosos com limitação funcional tenham maior integração com o sistema de saúde.

A avaliação da utilização e o acesso da pessoa idosa com deficiência física aos serviços de saúde na atenção básica forneceu a observação de que esses idosos apresentam condições semelhantes ao acessar os sistemas de saúde. Tanto a escassez de recursos, como a dificuldade de acesso ao sistema público de saúde, revelam o descaso do poder público com os idosos. Isso se torna mais evidente, nos casos de pessoas que têm baixa renda e escolaridade, estando diretamente relacionado aos fatores sociodemográficos, comportamentais e psicossociais.

REFERÊNCIAS

AMARAL, F. L. J. S. et al. **Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p. 2991-3001, nov. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-8123201200110_0016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 maio 2019.

DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, C. L.; LEBRAO, M. L. **O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 317-325, jun. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-6234200700020_0021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 maio 2019.

GIRONDI, J. B. R.; SANTOS, S. M. A. **Deficiência física em idosos e acessibilidade na atenção básica em saúde: revisão integrativa da literatura.** Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 378-384, jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000200023_&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 maio 2019.

MACIEL, M. G. **Atividade física e funcionalidade do idoso.** Motriz: rev. educ. fis., Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 1024-1032, dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-6574201000040_0023_&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 maio 2019.

OLIVEIRA, A. M. S.; PEDREIRA, L. C. **Being elderly with functional dependence and their family caregivers.** Acta paul. enferm. São Paulo, v. 25, n. spe1, p. 143-149, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002_01200080_0022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 maio 2019.

OLIVEIRA, L. P. B. A.; MENEZES, R. M. P. **Representações de fragilidade para idosos no contexto da estratégia saúde da família.** Texto contexto - enferm. Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 301-309, jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-0707201100020_0012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 maio 2019.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde: documento de discussão.** Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion_Paper_PT.pdf>. Acesso em: 03 maio 2019.

SILVA, A. M. M. et al. **Use of health services by Brazilian older adults with and without functional limitation**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 51, supl. 1, 5s, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000200302&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 maio 2019.

CAUSAS DE ÓBITOS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

Micheline Veras de Moura

Doutoranda Universidade Coimbra - UC. Mestre em Enfermagem Universidade de Brasília - UnB. Enfermeira do Hospital Universitário Onofre Lopes - HUOL/UFRN, michelineverasenf@yahoo.com

Elka Antunes Falcão de Medeiros

Especialista em UTI pela Universidade Potiguar - UnP e em Oncologia pela Sociedade Brasileira de Oncologia - SBO. Enfermeira RT do ION. Técnico Administrativo do Hospital Universitário Onofre Lopes – HUOL- UFRN, elkafalcao@yahoo.com.br

Karla Cristina Walter

Doutoranda Universidade de Coimbra - UC. Professora Cursos Saúde IMEPAC/ Araguari -MG e Coordenadora do Curso de Enfermagem - IMEPAC/Araguari – MG karla.cris@imepac.edu.br

Thaiza Teixeira Xavier Nobre

Doutora em Ciências da Saúde – CCS – UFRN. Professora Associada I da FACISA/UFRN, Vice-Coordenadora do Mestrado Profissional em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde – PPGQUALISAUDE/UFRN, thaizax@ufrnet.br;

Adriana Montenegro de Albuquerque

Doutoranda em Enfermagem pelo PPGENF/UFPB. Professor Adjunto do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité – UFCG, montenegroadrianaa@gmail.com;

Ana Elza Oliveira de Mendonça

Pós-doutoranda PNPD – UFPB. Doutora em Ciências da Saúde – CCS – UFRN. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem DENFER – UFRN, e do Mestrado Profissional

em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde – PPGQUALISAUDE/UFRN, anaelzaufn@gmail.com;

RESUMO: No mundo, vem acontecendo o envelhecimento humano em extensa celeridade. Em 2006, as pessoas em envelhecimento significavam 600 milhões de habitantes, em 2025, a estimativa é de 1,2 bilhões. Avaliasse que o número de idosos irá duplicar, sairá de 11% em 2006, para 22% em 2050. **Objetivo:** Analisar as causas de óbitos em idosos hospitalizados. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva e de caráter quantitativo, realizada em um Hospital Universitário no Nordeste do Brasil, no período de janeiro a abril de 2019. Foram incluídos pacientes com idade igual ou maior que 65 anos, dos quais investigou-se as seguintes variáveis sexo, idade, causa principal do óbito e causa do óbito por gênero. **Resultados:** Ocorreram 119 óbitos no período estudado, com média de 29,7 óbitos mensais. Destes, 49 foram em idosos, correspondendo a 41,17% dos óbitos que ocorreram no serviço. **Discussão:** Através do estudo verificou-se que a média de idade da população idosa pesquisada resultou em 76,5 anos com expectativa de vida para as mulheres de 75,6 anos e para os homens de 75,2 anos. As principais causas de óbitos

nos idosos foram neoplasias (46,9%), sepse e choque séptico (24,4%), problemas no sistema circulatório (16,3%), renal (8,1% e respiratório (4,0%). **Conclusão:** As causas de óbitos mais frequentes em pessoas idosas foram às doenças neoplásicas e infecciosas, sendo os óbitos por neoplasia mais frequente em mulheres. Frente a estes dados é importante ressaltar a necessidade de novas políticas públicas, centradas na prevenção e promoção de agravos a saúde, além de incentivo a adoção de um estilo de vida adequado a um envelhecimento ativo e saudável.

PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade; Óbitos; Idosos.

INTRODUÇÃO

No mundo, vem acontecendo o envelhecimento humano em extensa celeridade. Em 2006, as pessoas em envelhecimento significavam 600 milhões de habitantes, em 2025, a suposição é de 1,2 bilhões. Avaliasse que o número de idosos irá dobrar, sairão de 11% em 2006, para 22% em 2050 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009). No Brasil, o atual modelo demográfico vem sendo indicado por uma queda nas taxas de fecundidade e mortalidade. Isso vem sendo consequências da modificação de todo um sistema da faixa etária e também da fração de idosos (SOUZA-PAES, 2002). Essa transformação no modelo demográfico tem modificado o desenho de mortalidade da população idosa. As pessoas idosas do gênero masculino retratam maiores taxas de mortalidade em confronto com as taxas do gênero feminino (COSTA-LIMA, 2004).

No período de 1980 a 2000 a prevalência de mortalidade em idosos era de doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório e representavam nessa ordem de valor, as três causas mais frequentes de óbito entre idosos (COSTA-LIMA, 2000). Entre os países da América Latina com maior número de pessoas idosas, o Brasil tem se realçado (OMS, 2009). Porém, o principal prognóstico de mortalidade em idosos tem sido a própria idade, quanto mais tempo em vida, maior chance de mortalidade, o tempo, o prolongamento por si só vai acarretando o acúmulo de exposições e fragilidades. Todos os outros aspectos dependem de uma abstrusa interação entre o idoso e o meio ambiente, que ainda pode modificar dependendo de pessoa para pessoa (RAMOS, 2003).

As particularidades econômicas e de saúde da Região Nordeste, são diferentes em relação ao restante do país. Os estudos concernentes aos idosos nordestinos ainda são incipientes, como também na cidade de Natal (RAMOS, 2003). De acordo com Garcia et al (2006), as enfermidades vêm apresentando um modelo paralelo e complexo e com peculiaridades capciosas, muitas vezes sem sinais aparentes, prejudicando um prognóstico ou diagnóstico e até a adesão do idoso ao tratamento medicamentoso. O Brasil vem sendo redesenhado pelo envelhecimento de toda uma população. Antes um contexto jovem com características de população com doenças

infeciosas, tornando-se uma maior coletividade de populacional envelhecida. As doenças e agravos crônicos tem acometido essa população, aumentando custos, internações, tempo de internamento, uma maior necessidade de serviços de recuperação (VERAS et al., 2002). Um estudo realizado pelo Ministério da Saúde (MS) no banco de dados do DATASUS averiguou que as principais causas de óbito no ano de 2002 entre os idosos brasileiros foi, as doenças do aparelho circulatório (36,0%), as neoplasias (14,7%) e as doenças do aparelho respiratório (12,6%) como as mais importantes, correspondendo, somente essas três, a mais de 60% do total de óbitos.

As unidades de terapia intensiva (UTI) têm se deparado nos últimos anos com um número cada vez maior de pacientes idosos, com múltiplas comorbidades e que são frequentemente submetidos a tratamentos prolongados e debilitantes. Embora as taxas de letalidade na UTI tenham caído para esse grupo de pacientes, ainda sabemos pouco sobre as complicações e as causas das mortes que ocorrem na enfermaria após a alta da UTI (HERMANS et al 2014). Um estudo realizado por Giacomini et al (2015), mostrou que o choque séptico foi a fundamental causa de morte hospitalar após o paciente ter da UTI para a enfermaria. Nesse sentido, este estudo objetivou analisar as causas finais dos óbitos em idosos hospitalizados em um Hospital Universitário no Nordeste do Brasil. Utilizou-se as variáveis sexo, idade, causa principal do óbito e causa do óbito por gênero. A pesquisa foi realizada no período de janeiro a abril de 2019. Foram registrados 119 óbitos, sendo 49 em idosos, tendo como principal causa da morte as neoplasias, doenças infecciosas (sepsis e choque séptico), sistema cardiovascular, renais e sistema respiratório e neurológicas. Os resultados demonstram um predomínio das doenças neoplásicas e infecciosas e podem contribuir na instituição para estratégias e promoção de saúde em populações idosas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva e de caráter quantitativo. O estatuto do idoso define a idade de 60 anos, contudo, os aspectos legais e a consecução de direitos específicos leva em consideração a idade de 65 anos. Assim, para fins deste estudo foram consideradas idosas as pessoas com idade igual ou maior que 65 anos (BRASIL, 2017).

As causas foram organizadas a partir das informações do banco de dados “Planilha de Software Google Drive” da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT), esses dados são colhidos pela comissão por meio das Declarações de Óbitos (DO), busca ativa no Sistema de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU), e também das notificações (formulário) preenchidas pelas recepcionistas no momento que recebem as DO. Ainda, os dados

são recebidos por mail de aplicativos no momento imediato ao óbito.

A escolha pelo local da coleta, se deu por se uma comissão que avalia todos os óbitos ocorridos no hospital, independente dos que são encaminhados ao Serviço de Vigilância do Óbito (SVO). Os dados são uma avaliação dos primeiros quatro meses de 2019. Foram avaliadas as seguintes variáveis, sexo, faixa etária, causa principal da morte, predominância por gênero da causa do óbito.

Os dados foram coletados e organizados em tabelas de frequência. Para análise dos dados foram utilizados os recursos da estatística descritiva, por meio de frequência simples. Por se tratar de dados secundários o presente estudo não requer aprovação do comitê de ética em pesquisa com seres humanos conforme Resolução Nº 510 de 7 de abril de 2016 Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No presente estudo analisou-se as principais causas de óbitos em idosos em um Hospital Universitário de alta complexidade, referência em cardiologia, transplante e oncologia para o estado. Observou-se um total de 119 óbitos no período de janeiro a abril de 2019, conseqüentemente uma média de 29,7 óbitos mensais. Destes, foram avaliados pacientes acima de 65 anos, quantificando um total de 49 óbitos em idosos, correspondendo a 41,1% das mortes que ocorreram neste serviço. A média de idade da população idosa estudada foi de 76,5 anos com expectativa de vida para as mulheres de 75,6 anos e para os homens de 75,2 anos. Com relação ao sexo, 23 eram do sexo feminino e 26 do sexo masculino, evidenciando que mais homens foram a óbito quando comparado às mulheres, porém não houve diferença significativa na quantidade de óbitos entre os gêneros. Apresentando uma proporção de 11,6% homens falecidos quando comparadas as mulheres.

Constatou-se que, das 49 causas principais de mortes em idosos, seguiram a subseqüente ordem de prevalência, e ainda se observou um número expressivo das duas primeiras causas mais frequentes, sendo elas, as neoplasias, 23 mortes correspondendo a 46,9% dos óbitos em idosos. Em relação aos óbitos por neoplasias, identificou-se que o número de mulheres falecidas foi maior quando comparado aos homens, apresentando um número expressivo de 19,9%, seguindo as doenças infecciosas (sepse e choque séptico) 12 óbitos, significando 24,4% da mortalidade, assinalando a importância da necessidade de conhecer e tratar adequadamente dessas enfermidades. Ainda Identificou-se óbitos motivados por problemas no sistema circulatório (oito) que correspondeu a 16,3% dos óbitos em idosos, e as enfermidades renais que motivaram quatro óbitos, correspondendo a 8,1% das mortes, e por fim o sistema respiratório que motivou dois óbitos equivalendo 4,0% dos óbitos entre os idosos pesquisados.

DISCUSSÃO

Através do estudo verificou-se que a média de idade da população idosa pesquisada resultou em 76,5 anos com expectativa de vida para as mulheres de 75,6 anos e para os homens de 75,2 anos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil, nos anos 50, tanto para os homens quanto para as mulheres a expectativa de vida era menor que 50 anos ao nascer, mais de 60 anos depois a perspectiva modificou consideravelmente para 74,8 anos (IBGE, 2014). Os homens a partir de 2013 passaram a viver 20 anos a mais e as mulheres 23 anos.

Em relação as causas principais de óbitos em idosos, a literatura tem mostrado desfechos inversos em relação a segunda principal causa de mortalidade (sepse e choque séptico) evidenciadas nesta pesquisa. Nas unidades de terapia Intensiva americanas, a descrição das maiores causas de mortalidade na população idosa, são caracterizadas como, cardiovasculares, neoplasias e as doenças do sistema respiratório. Porém, em um estudo epidemiológico longo em pacientes hospitalizados, distribuídos em 65 hospitais brasileiros, constatou-se que a alta taxa de mortalidade em idosos por sepse e choque séptico, vem ocorrendo devido a algumas variáveis como, o envelhecimento da população; grande quantidade de procedimentos invasivos sem adesão as boas práticas; elevado uso de fármacos imunossupressores e, à maior prevalência de infecção por síndrome da imunodeficiência adquirida, além disso, espera-se que essa propensão seja ainda lépida no futuro (GRUENBERG, 2005; KRAMER, 1980; NUSSELDER, 2003). Segundo Angus (2001), idosos, apresentam maior vulnerabilidade a sepse, associado as alterações imunológicas, pois acontece uma queda na fagocitose e quimiotaxia de polimorfonucleares e perda na atividade das células denominadas *Natural Killer cells* (NK).

Durante a pesquisa verificou-se maior taxa de mortalidade no gênero masculino, porém não foi significativa a proporção de óbitos de homens em relação as mulheres. Contudo é relevante a taxa de mortalidade referente as doenças neoplásicas no sexo feminino em relação ao sexo masculino, sendo significativas por demonstrar que a maioria das mortes em idosos nessa instituição ocorre em atributo das neoplasias e das infecções, necessitando de uma atenção diferenciada principalmente nos casos das neoplasias em mulheres e na intervenção das infecções em idosos. Ainda em relação as neoplasias como maior causa de morte nesse estudo, segundo Coimbra et al. (2018) esse evento pode estar associado a amplitude de tecnologias para diagnósticos, porém podemos também relacionar com a menor eficiência de reparação celular dos idosos, aumento a incidência de câncer ao longo da vida, além do aumento da exposição a coeficientes cancerígenos como os industriais e estilo de vida.

Um fator de risco importante levando em consideração na literatura para sepse em pacientes idosos tem sido as neoplasias, isto porque, pode ocorrer a produção

em excesso do óxido nítrico no organismo. Ainda, este regulador pode levar a uma descontração do músculo liso da parede do vaso ocorrendo um elevando aumento no fluxo sanguíneo e com isso a diminuição da pressão arterial (YUAN; PATEL; KEVIL, 2015; MICHELLE *et al.*, 2014). Se tratando das neoplasias que corresponderam a 23 mortes (11,2%) dos óbitos, evidenciando mais mulheres falecidas quando comparadas aos homens, apresentando um número expressivo de 19,9%, de acordo com Mathias (2004) em um estudo, descreveu que esse que os óbitos em relação ao gênero masculino não estão diretamente ligados na prevalência de mortalidade, mas em aspectos comportamentais atrelados ao gênero. Laurenti *et al.* (2008) traz uma conjectura mais conclusiva em relação a fidedignidade das causas de morte declaradas por médicos nas DO. Mesmo existindo ótimas evoluções médicas, a DO muitas vezes não corresponde ao diagnóstico nela descrito, raríssimos os que não aparecem “parada cardíaca” e normalmente septicemia não informando a causa básica da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu identificar que as principais causas de óbitos em pessoas idosas foram motivadas por doenças infecciosas e neoplásicas, e os óbitos em decorrência de neoplasias foram mais frequentes entre as mulheres. Frente a estes dados é importante ressaltar a necessidade de novas políticas públicas, centradas na prevenção e promoção de agravos a saúde, além de incentivo aos hábitos de vida saudável visando um envelhecimento ativo.

REFERENCIAS

ANGUS, D. C. *et al.* **Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care.** *Crit Care Med.* 2001; v. 29, n. 7, p. 1303-10.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso.** Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 40p. Brasília (DF). Disponível em: http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/530232/estatuto_do_idoso_1ed.pdf

COSTA-LIMA, M. F. *et al.* **Diagnóstico da Situação de Saúde da População Idosa Brasileira: um Estudo da Mortalidade e das Internações Hospitalares Públicas.** *Informe Epid SUS 2000;* v. 9, n. 1, p. 23-41.

COSTA-LIMA, M. F. *et al.* **Tendências de mortalidade entre idosos brasileiros (1980-2000).** *Epid Serv Saúde* 2004; v. 13, n. 4, p. 217-228.

GARCIA, M. A. A. *et al.* **Atenção à saúde em grupos sob a perspectiva dos idosos.** *Rev latino am enferm.* 2006; v. 14, n. 2, p. 175-82.

GIACOMINI, M. G. *et al.* **Choque séptico: importante causa de morte hospitalar após alta da unidade de terapia intensiva.** *Rev. bras. ter. intensiva,* v. 27, n. 1, São Paulo Jan./Mar. 2015.

- GRUENBERG, E. M. **The failures of success.** *Milbank Q* 2005; v. 83, p. 779-800.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções da população: Brasil e Unidades da Federação.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.
- HERMANS, G. *et al.* **Acute outcomes and 1-year mortality of intensive care unit-acquired weakness. A cohort study and propensity-matched analysis.** *Am J Respir Crit Care Med.* 2014, v. 190, n. 4, p. 410-20.
- KRAMER, M. **The raising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities.** *Acta Psychiatr Scand,* 1980; v. 62, p. 382-97.
- LAURENTI, R. *et al.* **Mortalidade segundo causas: considerações sobre a fidedignidade dos dados.** *Rev. Panam. Salud. Pública/Pan. Am J Public Health* 2008; v. 23, n. 5, p. 349-56.
- MATHIAS, T. A. F. *et al.* **Doenças cardiovasculares na população idosa. Análise do comportamento da mortalidade em município da região Sul do Brasil no período de 1979 a 1998.** *Arq bras. cardiol.* 2004; v. 82, n. 6.
- MICHELLE, P. **Enhancing vascular relaxing effects of nitric oxide-donor ruthenium complexes.** *Future Med Chem.* 2014; v. 6, n. 7, p. 825-38.
- NUSSELDER, W. J. **Compression of morbidity.** In: Robine JM, Jagger C, Mathers CD, Crimmins E, Suzman R, editors. *Determining health expectancies.* Chichester: John Wiley & Sons; 2003. p. 35-58.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **World Health Organization,** 2009. Disponível em: www.who.int. 2.
- SOUZA-PAES, R. **Diferenciais intra-urbanos de mortalidade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1994: revisitando o debate sobre transições demográfica e epidemiológica.** *Cad Saúde Pública* 2002; v. 18, n. 5, p. 1411-1421.
- RAMOS LR. **Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em Perfil de mortalidade do idoso em uma capital do Nordeste brasileiro.** 441 centros urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003; v. 19, n. 3, p. 793-798.
- VERAS, R. P. *et al.* **Novos paradigmas do modelo assistencial no setor saúde: consequência da explosão populacional dos idosos no Brasil.** In: VERAS RP. *Terceira idade: gestão contemporânea em saúde.* Rio de Janeiro Relume Dumará; 2002. p. 11-79.
- YUAN, S.; PATEL, R. P.; KEVIL, C. G. **Working with nitric oxide and hydrogen sulfide in biological systems.** *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.* 2015; v. 308, n. 5, p. L403-15.

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DO SUCO DE BETERRABA NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSOS

Alana Monteiro Bispo da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

José Wilton Pinto Pessoa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

Flávio Anselmo Silva de Lima

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

Erick Job Santos Pereira da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

Bertiklis Joas Santos Oliveira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

Diego Félix Cruz

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

Ítalo Fonseca de Oliveira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Natal – Rio Grande do Norte

RESUMO: Introdução: Há um crescente número de idosos na população e com esse aumento tem-se observado crescimento das doenças cardiovasculares, destacando-se a hipertensão arterial. O presente trabalho objetiva buscar os estudos mais recentes abordando o efeito da suplementação do suco de beterraba em

idosos com hipertensão. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura nas bases de dados Pubmed, Google acadêmico e Periódico Capes utilizando como palavras-chave suco de beterraba e pressão arterial (PA) em idosos. Os critérios de inclusão foram estudos escritos em inglês ou português, publicados a partir de 2010, ensaios que avaliaram apenas o consumo de suco de beterraba por meio de grupo controle, independentemente do sexo, trabalhos que relataram os efeitos dessas intervenções na PA e estudos feitos com idosos ou adultos mais velhos. Os critérios de exclusão foram estudos que avaliaram o efeito do suco de beterraba no exercício ou no desempenho esportivo ou que utilizaram sais de nitrato como suplemento dietético. Resultados: Apenas sete estudos entraram nos critérios de elegibilidade abordando a suplementação de suco de beterraba e seu efeito na PA de idosos ou adultos mais velhos com hipertensão, sem associação com a prática de exercício físico. Desses, três obtiveram redução da PA sistólica e diastólica, um apresentou redução da PA sistólica e três não reduziram ou não obtiveram resultados significativos. Conclusão: Os achados desta revisão de literatura fornecem indícios de redução da PA em idosos após a suplementação dietética de nitrato inorgânico. Entretanto, mais pesquisas são necessárias antes que conclusões firmes possam ser feitas.

EFFECT OF BEET JUICE SUPPLEMENTATION ON BLOOD PRESSURE OF ELDERLY

ABSTRACT: Introduction: There is a growing number of elderly in the population and with this increase has been observed cardiovascular diseases growth, especially hypertension. The present work aims to search the most recent studies addressing the effect of beet juice supplementation in elderly with hypertension. Methodology: This is a Pubmed, Google Scholarly and Periodical Capes databases literature review using beet juice and blood pressure (BP) as key words in the elderly. Inclusion criteria were studies written in English or Portuguese, published from 2010, trials that evaluated only the consumption of beet juice through a control group, regardless of gender, studies that reported the effects of these interventions on BP and studies done with seniors or older adults. Exclusion criteria were studies that evaluated the effect of beet juice on exercise or sports performance or that used nitrate salts as a dietary supplement. Results: Only seven studies met the eligibility criteria addressing beet juice supplementation and its effect on BP in elderly or older adults with hypertension, without association with physical exercise. Of these, three had a reduction in systolic and diastolic BP, one had a reduction in systolic BP and three did not or did not have significant results. Conclusion: The findings of this literature review provide evidence of BP reduction in the elderly after inorganic nitrate dietary supplementation. However, more research is needed before firm conclusions can be made.

KEYWORDS: Beet Juice; Arterial hypertension; Seniors.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial que se caracteriza pela elevação e sustentação dos níveis de pressão arterial (≥ 140 mmHg para sistólica e/ou 90 mmHg para diastólica). Excesso de peso e obesidade, Ingestão de sal, ingestão de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genéticos, sexo, etnia e envelhecimento estão associados ao desenvolvimento de hipertensão (MALACHIAS et al, 2016).

Há um crescente número de idosos na população mundial e brasileira e juntamente com esse aumento tem-se observado significativo crescimento na incidência de várias doenças, principalmente as doenças cardiovasculares, destacando-se a hipertensão arterial. No Brasil, entre 2006 e 2010, mais de 55% dos idosos apresentavam HA, com prevalência maior no sexo feminino (ZAGO, 2010; MENDES, MORAES, LUCY, 2014).

Hipertensão arterial sistêmica continua sendo o maior fator de risco atribuível à mortalidade em todo o mundo. Preocupante, a escala do problema está aumentando,

com a proporção de adultos com hipertensão que devem aumentar para quase 1 em 3 (1,57 bilhão) em 2025 (KAPIL, 2015).

Com o passar dos anos a disfunção endotelial se desenvolve e aumenta o risco de distúrbios vasculares associados à idade. A insuficiência de óxido nítrico, o estresse oxidativo e a inflamação crônica de baixo grau, induzida pela regulação positiva de processos de sinalização celulares adversos e desequilíbrios nas vias de resistência ao estresse, medeiam a disfunção endotelial com o envelhecimento. Concomitantemente, desenvolve-se a disfunção fisiológica com o avançar da idade, aumentando o risco de doenças clínicas e levando a limitações funcionais no idoso (SEALS, 2014).

De acordo com as abordagens terapêuticas atuais, uma suplementação dietética com suco de beterraba é postulado como uma estratégia nutricional que pode ajudar a controlar a pressão arterial sanguínea em indivíduos saudáveis, população pré-hipertensiva e até pacientes diagnosticados e fazendo tratamento medicamentoso (BONILLA, 2018). No entanto, poucos estudos abordam essa suplementação associada ao exercício em idosos.

Diante do exposto o presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura e tem como objetivo buscar os trabalhos mais recentes abordando o efeito da suplementação do suco de beterraba em idosos com hipertensão.

METODOLOGIA

Estratégia de pesquisa e fonte de dados

A busca pelos trabalhos foi realizada através das bases de dados PubMed / MEDLINE, Periódico CAPES e Google acadêmico. A busca de dados foi realizada utilizando termos de linguagem livre relacionados a suco de beterraba e pressão arterial em idosos. A cadeia de pesquisa para todas as bases de dados foi o seguinte “suco de beterraba” OU “beetroot juice” E “pressão arterial ou hipertensão” E “idosos ou elderly people”.

Critérios de elegibilidade e extração de dados

Os critérios específicos de inclusão utilizados foram: (1) estudos escritos em inglês ou português; (2) publicado a partir de 2010; (3) ensaios que avaliaram apenas o consumo de suco de beterraba por meio de grupo controle, independentemente do sexo; (4) estudos que relataram os efeitos dessas intervenções na pressão arterial e (5) Estudos feitos com idosos ou adultos mais velhos. Em contrapartida, os critérios de exclusão foram: (1) estudos que não correspondiam à pesquisa original (por exemplo, editoriais, notas, revisões, etc.); (2) estudos em que seu objeto de

estudo foi o efeito do suco de beterraba no exercício ou no desempenho esportivo; (3) estudos que não avaliaram os efeitos sobre a pressão arterial; (4) estudos que utilizaram sais NO₃⁻ como suplemento dietético; e (5) estudos sem grupo controle.

Síntese de dados

Os seguintes dados foram obtidos e analisados a partir dos estudos selecionados: (1) caracterização da população estudada; (2) comprimento do estudo; (3) dosagem do suco de beterraba; (4) teor de NO₃⁻; (5) placebo; (6) efeito na PA sistólica; e (7) efeito na PA diastólica. Todos os participantes randomizados da análise foram incluídos, pois era a maneira menos tendenciosa para analisar os efeitos da intervenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foram encontrados 25 artigos nas bases de dados pesquisadas. Quando selecionados pelos critérios de elegibilidade foram retirados 18 estudos. Ao final, foram analisados sete artigos. Os resultados identificados nos trabalhos analisados constam na Tabela 1, a seguir.

Estudo	Ano	Público	Pressão Arterial	Tempo do estudo	Tipo do Estudo	suco de beterraba	Teor de NO ₃	Efeito na PAS	Efeito na PAD
1	2015	Adultos de 50 a 70 anos	Diagnóstico de hipertensão	5 semanas	Duplo cego, Crossover e randomizado	140ml	434 mg/dia	Não reduziu	Não reduziu
2	2017	Adultos de 57 a 71 anos	-	2 semanas	Duplo cego, Crossover e randomizado	140ml	12,9 mmol/dia	Reduziu	Reduziu
3	2015	Adultos de 55 a 76 anos	-	2 semanas	Duplo cego, crossover, paralelo	250ml	7,5 mmol/dia	Não significativa	Não significativa
4	2014	Adultos de 55 a 70 anos	-	4 semanas	Randomizado e paralelo	70ml	2,7 mmol/dia	Reduziu	Reduziu
5	2015	Adultos de 18 a 85 anos	Diagnóstico de hipertensão	4 semanas	Duplo cego, Crossover e randomizado	250ml	6,4 Mmol	Reduziu	Reduziu
6	2017	Adultos e idosos de 49 a 69 anos	Diagnóstico de hipertensão	2 semanas	-	140ml	12,9 mmol	Não significativa	Não significativa
7	2012	Adultos e idosos de 23 a 68 anos	Pressão arterial sistólica maior que 120 mmHg	2 semanas	Duplo cego, Crossover e randomizado	500g	15 mmol	Reduziu	Não reduziu

Tabela 1. Resultados dos trabalhos encontrados.

1. Absence of an effect of high nitrate intake from beetroot juice on blood pressure in treated hypertensive

individuals: a randomized controlled Trial

2. Acute Effects of Nitrate-Rich Beetroot Juice on Blood Pressure, Hemostasis and Vascular Inflammation Markers in Healthy Older Adults: A Randomized, Placebo-Controlled Crossover Study
3. Ageing modifies the effects of beetroot juice supplementation on 24- hour blood pressure variability: An individual participant meta-analysis
4. Beetroot supplementation lowers daily systolic blood pressure in older, overweight subjects
5. Dietary nitrate provides sustained blood pressure lowering in hypertensive patients: a randomized, phase 2, double-blind, placebo-controlled study
6. Nitrate-rich beetroot juice selectively lowers ambulatory pressures and LDL cholesterol in uncontrolled but not controlled hypertension: a pilot study
7. Effect of beetroot juice on lowering blood pressure in free-living, disease-free adults: a randomized, placebo-controlled Trial

A hipertensão é uma doença multifatorial e resulta de interações genéticas, fisiológicas e ambientais. Embora numerosos fatores tenham sido implicados em sua fisiopatologia, acredita-se que uma via comum seja a perda da função endotelial normal, com o envelhecimento. Endotélios normais são vasodilatados em resposta à secreção de moléculas como óxido nítrico (NO), prostaciclina e fatores hiperpolarizantes derivados do endotélio; no entanto, o principal mediador é o NO. Um aumento no pool circulante de NO através da via enterosalivar nitrato-nitrito-NO melhora a função endotelial e diminui a pressão arterial em indivíduos saudáveis (BONDONNO, 2015).

A pressão arterial elevada (PA) é responsável por quase 5% da carga global de doenças e um importante fator de risco para doenças cardiovasculares. O risco de hipertensão é aumentado entre idosos e indivíduos com excesso de peso (JAJJA, 2014). Diante disso começou-se a investigar métodos e ferramentas capazes de prevenir, tratar ou somente diminuir os níveis de pressão arterial sanguínea.

Um ingrediente nutricional chave que ganhou atenção recente é o nitrato inorgânico (NO_3^-). O nitrato é encontrado em altas concentrações em vegetais de folhas verdes, como espinafre e rúcula, e vegetais de raiz, como beterraba e com isso a crescente de estudos envolvendo a suplementação do suco de beterraba e seu efeito na PA. Atualmente a literatura indica efeitos positivos da suplementação dietética de NO_3 em idosos sobre o desempenho fisiológico, com algumas evidências indicando benefícios na saúde cardiovascular e cerebrovascular (STANAWAY, 2017).

A partir das buscas feitas neste trabalho, foram encontrados apenas sete estudos, do ano de 2012 até o presente momento, que abordassem a suplementação de suco de beterraba e seu efeito na pressão arterial de idosos ou adultos mais velhos com hipertensão, sem associação com a prática de exercício físico. Dos sete estudos, três obtiveram resultados de redução da pressão arterial sistólica e diastólica e um apresentou redução somente da pressão arterial sistólica. Os outros três não reduziram ou não obtiveram resultados significativos.

A diferença nos resultados pode estar associada ao tempo de duração dos

estudos, como o estudo de BONDONNO (2015) que foi realizado de forma crônica com duração de cinco semanas e o estudo de RAUBENHEIMER (2017) que foi feito de forma aguda com duração de apenas duas semanas. Bem como divergência dos resultados pode estar relacionada com os locais de realização dos estudos, como BONDONNO (2015), COLES (2012) e RAUBENHEIMER (2017) foram realizados na Austrália, SIERVO (2015), JAJJA (2014) e KAPIL (2015) realizados no Reino Unido e KERLEY (2017) realizado na Irlanda, já que cada país difere na cultura, costumes e hábitos de vida, envolvendo diferenças no modo de se alimentar, no nível de atividade física diária e na qualidade de vida de cada país.

Um ponto importante a ser discutido é o suco de beterraba que divergiu de estudo para estudo. BONDONNO (2015), RAUBENHEIMER (2017), SIERVO (2015), JAJJA (2014), BONILLA (2018) utilizaram o Beet It, da James White Drinks Ltd., KERLEY (2017) não especificou a marca do suco de beterraba ou se foi produzido de forma natural, relatou apenas a quantidade de nitrato que continha no suco e COLES (2012) utilizou Sunraysia Beterraba e suco de maçã (72% de beterraba e 28% de maçãs).

As doses dos sucos também foram diferentes apesar de estudos mostrarem que a dose de 12,9 mmol de nitrato seria a ideal, pois o teor de nitrato é atingível com uma dieta rica em vegetais. Nos estudos a dose de nitrato variou de 2,7mmol a 15 mmol por dia (KERLEY, 2017). Bem como a quantidade de vezes que a bebida era ingerida por dia, se em uma dose única ou pela manhã e noite, assim como pelo tempo de ingestão que remete ao tempo de duração dos estudos.

Outro fator importante a ser levado em conta é a individualidade de cada participante dos estudos, sua particularidade biológica necessita ser levada em conta, sua genética, carga emocional, hábitos de vida e saúde, bem como se o indivíduo é portador de outras doenças, o que foi especificado em alguns critérios de inclusão e exclusão e outros não, pois possui efeito direto na resposta à suplementação.

Como se trata de indivíduos com hipertensão, deve ser considerado também o tipo de medicamento que ele faz uso, se diuréticos, inibidores adrenérgicos (ação central – agonistas alfa-2 centrais, betabloqueadores – bloqueadores beta-adrenérgicos e alfabloqueadores – bloqueadores alfa-1 adrenérgicos), vasodilatadores diretos, bloqueadores dos canais de cálcio, inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II e inibidor direto da renina, que apesar de todos estarem envolvidos no controle da pressão arterial, possuem mecanismos diferentes de atuação e interferem diretamente na resposta à suplementação (DBH VI, 2010). Alguns estudos especificaram o tipo de medicação dos participantes enquanto outros não comentaram se havia o controle da hipertensão a partir do uso de medicamentos, podendo ser esse fator motivo para as divergências entre os estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, os achados desta revisão de literatura fornecem indícios de redução da PA em idosos após a suplementação dietética de NO₃. Entretanto, mais pesquisas são necessárias antes que conclusões firmes possam ser feitas. Além disso, é evidente que esses efeitos podem ser influenciados pela dosagem de NO₃⁻, duração da suplementação, cegamento / controle com placebo e estado de saúde dos participantes. Portanto, mais pesquisas são necessárias nessa área que abordem a suplementação do suco de beterraba e seu efeito na pressão arterial de idosos com hipertensão, bem como esse efeito associado à prática de exercício físico de forma a propiciar subsídios às pessoas em envelhecimento que convivem com essa doença crônica à lidar melhor com essa condição clínica.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é fruto de um trabalho de conclusão de curso da minha especialização. Agradeço a Deus e a todos os meus colegas da base de pesquisa (LAFIS) que me apoiaram na elaboração deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BONDONNO, Catherine P. et al. **Absence of an effect of high nitrate intake from beetroot juice on blood pressure in treated hypertensive individuals: a randomized controlled trial.** The American journal of clinical nutrition, v. 102, n. 2, p. 368-375, 2015.

BONILLA OCAMPO, Diego et al. **Dietary Nitrate from Beetroot Juice for Hypertension: A Systematic Review.** Biomolecules, v. 8, n. 4, p. 134, 2018.

COLES, Leah T.; CLIFTON, Peter M. **Effect of beetroot juice on lowering blood pressure in free-living, disease-free adults: a randomized, placebo-controlled trial.** Nutrition journal, v. 11, n. 1, p. 106, 2012.

JAJJA, A. et al. **Beetroot supplementation lowers daily systolic blood pressure in older, overweight subjects.** Nutrition research, v. 34, n. 10, p. 868-875, 2014.

KAPIL, Vikas et al. **Dietary nitrate provides sustained blood pressure lowering in hypertensive patients: a randomized, phase 2, double-blind, placebo-controlled study.** Hypertension, v. 65, n. 2, p. 320-327, 2015.

KERLEY, C. P.; DOLAN, Eamon; CORMICAN, Liam. **Nitrate-rich beetroot juice selectively lowers ambulatory pressures and LDL cholesterol in uncontrolled but not controlled hypertension: a pilot study.** Irish Journal of Medical Science (1971-), v. 186, n. 4, p. 895-902, 2017.

Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.** Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83.

MENDES, Gisele Soares; MORAES, Clayton Franco; GOMES, Lucy. **Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010.** Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 9, n. 32, p. 273-278, 2014.

RAUBENHEIMER, Kyle et al. **Acute effects of nitrate-rich beetroot juice on blood pressure, hemostasis and vascular inflammation markers in healthy older adults: a randomized, placebo-controlled crossover study.** *Nutrients*, v. 9, n. 11, p. 1270, 2017.

SEALS, Douglas R. et al. **You're only as old as your arteries: translational strategies for preserving vascular endothelial function with aging.** *Physiology*, v. 29, n. 4, p. 250-264, 2014.

SIERVO, M. et al. **Ageing modifies the effects of beetroot juice supplementation on 24-hour blood pressure variability: an individual participant meta-analysis.** *Nitric Oxide*, v. 47, p. 97-105, 2015.

STANAWAY, Luke et al. **Performance and health benefits of dietary nitrate supplementation in older adults: A systematic review.** *Nutrients*, v. 9, n. 11, p. 1171, 2017.

ZAGO, Anderson Saranz. **Exercício físico e o processo saúde-doença no envelhecimento.** *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 13, n. 1, p. 153-158, 2010.

VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão – DBH VI – 31. *Revista Brasileira de Hipertensão* vol.17(1):31-43, 2010.

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS INTERNADOS NA EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL ESCOLA NO RECIFE-PE

Nívola Beatriz Mendonça de Arruda

Programa de Pós-graduação em Gerontologia,
Universidade Federal de Pernambuco, Recife –
Pernambuco.

Ana Carolina Ramos de Araújo

Núcleo de Nutrição do Hospital dos Servidores do
Estado, Recife – Pernambuco.

Laura Mata de Lima Silva

Núcleo de Nutrição do Hospital dos Servidores do
Estado, Recife – Pernambuco.

RESUMO: identificar o estado nutricional no momento da admissão hospitalar possibilita realizar plano de cuidado e intervenções precoces, visando contribuir para uma rápida recuperação, proporcionando um menor tempo de permanência hospitalar. O estudo teve como objetivo caracterizar o estado nutricional de idosos admitidos na emergência de um hospital escola de Pernambuco. O estudo foi do tipo transversal, com coleta de dados clínicos e nutricionais a partir dos mapas de acompanhamento nutricional. A análise estatística foi realizada no programa SPSS versão 13.0, utilizando teste de qui-quadrado com 95% de intervalo de confiança. A amostra foi composta por 642 idosos, com prevalência do sexo feminino e apresentando média de idade de $72,5 \pm 8,15$ anos. Os principais motivos de internação foram doenças do aparelho

genitourinário, seguida por vasculopatias e do aparelho digestivo. Em relação ao diagnóstico nutricional, 21% da amostra apresentavam baixo peso, seguida por 41% de pacientes eutróficos e 38% acima do peso. Foi identificada a prevalência de idosos sem risco nutricional (65%). No grupo de 60 – 69 anos, foi visto um menor número de pacientes em risco, entretanto, a maioria (>60%) já apresentava um comprometimento do estado nutricional. Apesar de terem sido constatadas que a eutrofia e a ausência de risco nutricional foram prevalentes na admissão, é importante identificar a presença de risco ou de desnutrição precocemente para prevenir ou minimizar o desenvolvimento de comorbidades relacionadas a alterações nutricionais, reduzir o tempo e custos hospitalares, contribuindo assim para um melhor prognóstico clínico.

PALAVRAS-CHAVE: nutrição do idoso; envelhecimento; hospitalização.

NUTRITIONAL CHARACTERIZATION OF ELDERLY HOSPITALIZED IN EMERGENCY OF A SCHOOL HOSPITAL IN RECIFE-PE

ABSTRACT: Identifying the nutritional status at the time of hospital admission makes it possible to carry out a care plan and early interventions, aiming to contribute to a quick recovery, providing a shorter hospital stay. The objective of this

study was to characterize the nutritional status of the elderly admitted to the emergency room of a teaching hospital in Pernambuco. The study was cross-sectional, with clinical and nutritional data collected from the nutritional follow-up maps. Statistical analysis was performed using SPSS version 13.0, using a 95% confidence interval chi-square test. The sample consisted of 642 elderly, with female prevalence and with a mean age of 72.5 ± 8.15 years. The main reasons for hospitalization were diseases of the genitourinary tract, followed by vasculopathy and digestive tract. Regarding nutritional diagnosis, 21% of the sample were underweight, followed by 41% of eutrophic patients and 38% overweight. The prevalence of elderly without nutritional risk (65%) was identified. In the group of 60 - 69 years, a smaller number of patients at risk were seen. However, the majority (> 60%) already had a compromised nutritional status. Although it was found that eutrophy and lack of nutritional risk were prevalent upon admission, it is essential to identify the presence of new risk or malnutrition to prevent or minimize the development of comorbidities related to nutritional changes, reduce hospital time and costs, thus contributing to a better clinical prognosis.

KEYWORDS: elderly nutrition; aging; hospitalization

1 | INTRODUÇÃO

Nessas últimas décadas foi possível observar um aumento exponencial da população idosa a nível mundial. Estima-se que até 2050, uma em cada seis pessoas no mundo terá mais de 65 anos (16%). Em 2018, historicamente, os indivíduos com 65 anos ou mais superaram numericamente, em nível global, as crianças com menos de cinco anos. A previsão segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) é que o número de pessoas com 80 anos ou mais triplique, atingindo um quantitativo próximo a 426 milhões de pessoas em 2050 (UN, 2019). A nível nacional, a participação dos idosos na população era de 4,2% em 1950, enquanto que em 2020 estará em torno de 14,2%, contudo, o crescimento se dará de forma ainda mais acentuada na faixa etária de 80 anos ou mais, ou seja, aquela que demanda maior atenção (CAMARANO *et al.*, 2005). Em 2017, a expectativa de vida ao nascer para ambos os sexos passou para 76 anos, enquanto que nos anos de 1950, era de menos de 50 anos (IBGE, 2018). Essa expansão no número de idosos e o crescimento da expectativa de vida revela um novo perfil epidemiológico para a atenção em saúde (PACHECO; SANTOS, 2004).

Observa-se que os processos atuais de urbanização e industrialização têm contribuído para essa transição no perfil epidemiológico, uma vez que, apresenta-se como coadjuvante para um crescimento nos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), no cenário mundial. Fatores como maus hábitos alimentares, sedentarismo, ingestão excessiva de álcool, tabagismo e estresse unidos a fatores hereditários e étnicos tem levado a um incremento exponencial da incidência e prevalência das DCNT (DELEVATTI; SALAZA; SCHNEIDER; CASTRO, 2018). Associado a isso, as evoluções tecnológicas observadas na área da medicina

possibilitaram um aumento na sobrevivência de pessoas convivendo com DCNT, provocando, assim, um aumento na morbidade e representando um grande desafio para a saúde pública (ARBEX; MARTINS, 2007).

Como consequência dessas alterações epidemiológicas, faz-se necessário, em inúmeros casos, que os idosos sejam hospitalizados para o tratamento das doenças associadas ao envelhecimento (SIQUEIRA *et al.*, 2004), e um dos fatores que mais interfere no agravamento do estado de saúde é sua condição nutricional, uma vez que afeta, dentre outros, a função imunológica, compromete a capacidade muscular e de regeneração dos tecidos (SERPA; SANTOS, 2008).

O estado nutricional do idoso é comprometido pela própria patologia de base, assim como seus sintomas e complicações; a polifarmácia; alterações de rotina; do mesmo modo que, a falta de avaliação e monitorização nutricional adequada (CORRAL, 2005) sendo então, imprescindível, estabelecer o diagnóstico nutricional precoce por meio de ferramentas adequadas disponíveis no ambiente hospitalar (MICHELI *et al.*, 2009).

O *Nutritional Risk Screening – 2002 (NRS-2002)* é um método de triagem nutricional que detecta o risco de desenvolver desnutrição, durante a internação hospitalar. Além disso, classifica os pacientes segundo a deterioração do estado nutricional e a gravidade da doença, ajustado à idade, quando superior a 70 anos. Logo, o *NRS-2002* auxilia na indicação de cuidado reforçado a idosos hospitalizados. É de fácil e rápida aplicabilidade, desenvolvido para utilização em hospitais, devendo ser realizado em até 72 horas da admissão do paciente (KONDRUP *et al.*, 2003; FIDELIX, 2014).

Os serviços de urgência e emergência são elos da cadeia de manutenção da vida, constituem componentes fundamentais da rede de atenção e assistência à saúde e têm como objetivo oferecer tratamento imediato aos indivíduos acometidos por quadros agudos clínicos e/ou traumáticos, aos quais não poderiam ser solucionados em outros níveis assistenciais (BRASIL, 2006).

A identificação precoce do risco nutricional e posteriormente do diagnóstico nutricional, no momento da admissão hospitalar, independentemente de qual a área ou setor, é de fundamental importância, pois possibilita a execução da terapêutica nutricional mais adequada, visando reduzir o tempo e os custos com a hospitalização, diminuir o risco de desenvolvimento de desnutrição no decorrer da internação e prevenir o agravamento do quadro clínico de pacientes já desnutridos (AZEVEDO; MEDINA; SILVA, 2006).

O objetivo, então, desse estudo, foi caracterizar o estado nutricional dos idosos atendidos na emergência de um hospital pernambucano.

2 | METODOLOGIA

O estudo foi do tipo transversal, de cunho quantitativo e descritivo, realizado no setor de emergência de um hospital escola da Região Metropolitana de Recife, de Janeiro a Junho de 2017, com idosos de ambos os sexos, a partir dos mapas de acompanhamento nutricional. De acordo com o protocolo de assistência da instituição foi realizada a triagem de risco nutricional, utilizando o *Nutritional Risk Screening (NRS-2002)* em até 72h da admissão na emergência. Foram consideradas como variáveis: sexo, idade, peso, altura, índice de massa corporal (IMC), motivo de internamento, via de alimentação e a classificação de risco nutricional.

Para aqueles pacientes em que não foi possível realizar a aferição do peso e da estatura, utilizaram-se os dados referidos. Na ausência desta informação foi realizada a estimativa de peso por meio de fórmulas preditivas, utilizando a circunferência do braço (CB) e altura do joelho (AJ), propostas por Lee e Nieman (1995), que consideram como variáveis: gênero, idade e etnia. Já a estatura estimada foi obtida a partir da AJ utilizando as fórmulas preditivas de acordo com o gênero (CHUMLEA; ROCHE; STEINBAUGH, 1985).

A amostra foi selecionada por conveniência, sendo utilizados os dados dos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. Não participaram do estudo pacientes com limitações físicas para aferição de medidas antropométricas devido à rigidez de membros ou articulação, amputação, complicações clínicas como edema e ascite ou que estivessem em condições clínicas graves.

Os cálculos estatísticos foram realizados utilizando-se os Softwares Excel 2016 e SPSS versão 13.0 para Windows. Os testes foram aplicados com 95% de confiança. Os resultados foram apresentados em forma de tabela com suas respectivas frequências absoluta e relativa. Foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade de distribuição das variáveis contínuas. As variáveis numéricas foram representadas pelas medidas de tendência central e medidas de dispersão. Para verificar a associação entre variáveis foi aplicado o teste de qui-quadrado de Pearson.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob o número do CAAE 09835613.0.0000.5208.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais objetivos do atendimento em um Pronto-Socorro (PS) estão entre acolher, avaliar e estabilizar o paciente rapidamente, e mantê-lo estável até o momento em que outros procedimentos mais especializados sejam realizados, ou que o paciente seja transferido para outras unidades dentro do hospital (BUDZIAK, 2013). A emergência e a urgência são setores multidisciplinares, com inúmeros especialistas

empenhados em tratar pacientes em estado agudo clínico ou traumático. O trabalho articulado é uma imposição para a assistência global ao paciente, frequentemente vítima de agravos diversos e que necessitam de uma abordagem integrada, na qual existam troca e cooperação em prol da pessoa atendida, o que faz com que se torne também algo “orgânico” (ALVES; RAMOS; PENNA, 2005).

Segundo Sackett *et al.* (2003), a emergência é uma área crítica e congestionada dentro de um hospital, onde situações inesperadas ocorrem a todo o momento. Com relação aos protocolos e rotinas que devem ser executados neste setor, os mesmos devem abordar temas referentes à avaliação da saúde do paciente e condutas que deverão ser tomadas, como indicação de cirurgias, suporte nutricional, controle de infecção hospitalar, ficha de descrição da conduta e acompanhamento (BRASIL, 2006).

É bem evidenciado pela mídia e em pesquisas que em alguns serviços o paciente pode aguardar bastante tempo na emergência até ser disponibilizada uma vaga para que seja transferido para um leito qualificado ou de retaguarda, sendo assim, se esse paciente for triado nutricionalmente apenas quando chegar à clínica especializada, poderá já ter sofrido o impacto das repercussões da hospitalização.

Com o intuito de poder intervir com a conduta nutricional mais adequada precocemente, neste serviço, o nutricionista tem presença ativa no âmbito da emergência e da urgência, com o objetivo de aplicar o instrumento de triagem e concomitantemente avaliar o estado nutricional dos pacientes hospitalizados, seguindo assim, os processos preconizados por diretrizes nacionais e guidelines internacionais (DIAS *et al.*, 2001; KONDRUP *et al.*, 2003; ADA, 1994; PATEL *et al.*, 2014).

A coleta de dados se deu a partir do mapa de acompanhamento nutricional dos pacientes internados na emergência da instituição, onde foram compiladas informações de 1047 pessoas, no entanto, foram excluídos os dados de 405 indivíduos por não se enquadrarem nos critérios de inclusão. Sendo assim, a amostra foi composta por 642 idosos, onde a idade média foi de 72,5±8,15 anos, com idade mínima de 60 e máxima de 99 anos.

Com relação ao gênero, 57% do público estudado (n=365) é do sexo feminino. Achado semelhante pode ser observado no trabalho de Dalpiaz *et al.* (2015), onde 54,8% de sua amostra foi do sexo feminino e na pesquisa de Silva, Mannarino e Moreira (2014), com 59,4% da representação de idosas. Segundo Levorado *et al.* (2014), ser do sexo feminino, *per se*, já é um fator preditor de maior busca por assistência à saúde.

Como podem ser observados na Tabela 1, os principais motivos de internamento na emergência foram: doenças do aparelho genitourinário (18,8%) seguida por vasculopatias (13,6%), do aparelho digestivo (12,8%), pneumopatias (12,6%), cardiopatias (10,1%), endocrinopatias (8,9%), neuropatias (7,5%) e neoplasias (7,5%). Tais resultados divergem dos encontrados por Motta, Hansel e Silva (2010),

onde identificaram como principais causas de morbidade hospitalar em sua pesquisa as doenças do aparelho digestivo, seguidas pelas do aparelho circulatório, neoplasias, aparelho genitourinário, sistema nevososo e respiratório.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	277	43
Feminino	365	57
Motivos de internamento		
Doenças do aparelho genitourinário	121	18,8
Vasculopatias	87	13,6
Doenças do aparelho digestivo	82	12,8
Pneumopatias	81	12,6
Cardiopatias	65	10,1
Endocrinopatias	57	8,9
Neuropatias	48	7,5
Neoplasias	48	7,5
Ortopedia	24	3,7
Outros	29	4,5
Diagnóstico nutricional		
Baixo peso	131	21
Eutrofia	265	41
Acima do peso	246	38
Risco nutricional		
Ausente	420	65
Presente	222	35

Tabela 1. Características clínicas e nutricionais de idosos admitidos na emergência de um hospital público (Pernambuco, Brasil, 2017).

A comorbidade mais comum identificada na população foi a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), com 31,1%. Foi possível observar também, que apenas 6,4% da amostra encontravam-se com *diabetes mellitus* (DM). No entanto, 38,8% possuíam as duas comorbidades. Dados semelhantes podem ser observados no trabalho de Oliveira *et al.* (2016) que encontrou a HAS como morbidade prevalente (18,1%), seguida de *diabetes mellitus* (7,8%). Já Kami *et al.* (2017) evidenciaram 40,6% da amostra estudada com HAS e 18,8% com DM e, Silva *et al.* (2017) identificaram que 55,3% da população apresentava HAS e 26,9% apresentavam DM, concluindo, assim, que existe uma certa semelhança entre a prevalência de comorbidades em diferentes serviços de emergência do país.

Ao avaliar os dados antropométricos da população estudada, constatou-se que o peso foi em média 68,3±16,2 Kg, a estatura foi em média 1,61±0,9m e a mediana encontrada do Índice de Massa Corporal (IMC) foi 25,7±5,6Kg/m². Por gênero, a média de peso observada no feminino foi de 64,2±16,6Kg, de estatura foi 1,57±0,07m e de IMC foi 26,1±6,1Kg/m². Já no masculino a média de peso observada foi de

72±15,2Kg, de estatura foi 1,67±0,08m e de IMC foi 25,5±Kg/m².

A hospitalização para os mais velhos é um período de acentuada instabilidade e a literatura expõe que é alta a prevalência de desnutrição nesses pacientes, podendo variar entre 30 a 50%, estando relacionada ao tipo de avaliação nutricional e região (SILVA; MANNARINO; MOREIRA, 2014; LEVORATO *et al.*, 2014; WAITZBERG; CAIAFFA; CORREIA, 2001). No entanto, neste estudo, o estado nutricional avaliado pelo IMC, o qual é o índice preconizado pelo Ministério da Saúde para diagnóstico nutricional (BRASIL, 2008), mostrou que apenas 21% da amostra apresentava baixo peso, seguida por 41% eutrófica e 38% acima do peso, de acordo com a classificação de Lipschitz (1994). Esses achados são corroborados por Sanches, Ferreira e Guimarães (2018) que encontraram uma prevalência de 42% de eutrofia e 26% de excesso de peso. O elevado percentual de idosos com excesso de peso pode ser decorrente do fenômeno da transição nutricional que é determinado frequentemente pelos maus hábitos alimentares (COUTINHO; GENTIL; TORAL, 2008), gerando impactos nutricionais negativos na população em geral, incluindo os pacientes no âmbito hospitalar. Além disso, o idoso teve seu diagnóstico nutricional identificado ainda na emergência, nas primeiras 72h da admissão, sendo assim, seu estado nutricional provavelmente não foi impactado pelas complicações decorrentes do período da internação, como jejuns para procedimentos, mudanças alimentares, troca de hábitos e horários, alteração de apetite, perda de funcionalidade, estresse metabólico da doença, dentre outros (GARCIA, 2016; WAITZBERG; CAIAFFA; CORREIA, 2001).

O resultado do presente estudo revelou que a presença de risco nutricional, identificada pelo *NRS-2002*, na admissão no ambiente da emergência não foi elevada, uma vez que foi identificada uma prevalência de 65% de idosos sem risco nutricional. Achado semelhante pode ser observado no estudo de Silva, Mannarino e Moreira (2014) que encontraram um percentual de 61% da amostra sem risco nutricional, diferente de Silva *et al.* (2017) que encontraram uma prevalência de 63% dos idosos com risco nutricional.

Variáveis	Risco nutricional		p*
	Presente % (n)	Ausente % (n)	
Estado nutricional			
Baixo peso	79,4 (104)	20,6 (27)	
Eutrofia	27,2 (72)	72,8 (193)	0,000
Acima do peso	18,7 (46)	81,3 (200)	
Sexo			
Masculino	42,8 (95)	43,3 (182)	
Feminino	57,2 (127)	56,7 (238)	0,895
Via de alimentação			

Oral	91,4 (203)	99 (416)	0,000
Enteral	8,6 (19)	1 (4)	

Tabela 2. Associação de variáveis com risco nutricional de idosos admitidos na emergência de um hospital público (Pernambuco, Brasil, 2017).

*Teste de qui-quadrado de Pearson (nível de significância $p < 0,05$)

A via oral de alimentação foi prevalente neste estudo, no entanto foi possível observar que mais de 80% dos idosos que se alimentavam por via enteral foram detectados com risco nutricional.

Atingir a meta nutricional do paciente, seja por via oral ou enteral, é um dos objetivos do profissional nutricionista, a fim de manter ou preservar o estado nutricional adequado do idoso durante o internamento. Tal comprometimento é de extrema importância, uma vez que inúmeros estudos apontam que idosos identificados com risco nutricional no momento da admissão hospitalar apresentam maiores chances de irem a óbito intra-hospitalar ou pós-alta, além de maior tempo de internação (LEVORATO *et al.*, 2014; STRATTON *et al.*, 2006).

Ao estratificar os idosos identificados com risco nutricional em grupos etários seguindo a metodologia de Paraná (2018) em: idoso jovem (60 – 69 anos), “moderadamente” idoso (70 – 79 anos) e muito idoso (≥ 80 anos), foi possível observar, de acordo com o estado nutricional, que a maioria dos pacientes com baixo peso encontra-se no grupo de 70-79 anos. Já o grupo muito idoso apresenta o menor percentual de pacientes acima do peso. Com relação aos idosos classificados como eutróficos, pode-se observar que há um menor percentual no grupo de 60 – 69 anos. Mesmo encontrando-se nesta faixa etária um menor número de pacientes em risco, já existe um comprometimento do estado nutricional na maioria dos pacientes ($>60\%$). Observou-se uma correlação fraca e negativa, porém significativa, entre o IMC e a idade ($r = -0.183$, $p = 0.000$).

Variáveis	Baixo peso % (n)	Eutrofia % (n)	Acima do peso % (n)	p*
Idade				
60 – 69 anos	27,9 (29)	11,1 (8)	21,7 (10)	0,049
70 – 79 anos	44,2 (46)	62,5 (45)	58,7 (27)	
>80 anos	21,7 (10)	58,7 (27)	19,6 (9)	

Tabela 3. Associação de grupos etários com o estado nutricional de idosos identificados com risco nutricional na emergência de um hospital público (Pernambuco, Brasil, 2017).

*Teste de qui-quadrado de Pearson (nível de significância $p < 0,05$)

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível concluir que, na amostra estudada, foi prevalente um perfil de idosos

sem risco nutricional, eutróficos e com excesso de peso no momento da admissão hospitalar. Mesmo sem evidência de um comprometimento do estado nutricional no momento da admissão, o estudo mostra a importância da atuação do nutricionista nos serviços de urgência e emergência, onde por meio da triagem nutricional, seguida da avaliação antropométrica, é possível diagnosticar precocemente o estado nutricional do indivíduo, o qual pode ser afetado no decorrer do internamento hospitalar. Dessa forma, é fundamental manter ou preservar um estado nutricional adequado, pois o mesmo pode contribuir para um melhor prognóstico clínico, com diminuição do tempo e frequência de internamento, e atenuação do desenvolvimento de comorbidades, corroborando uma melhor qualidade de vida nesses indivíduos e possibilitando a redução de custos com a internação.

REFERÊNCIAS

ALVES, M.; RAMOS, F.R.S.; PENNA, C.M.M. **O trabalho interdisciplinar: aproximações possíveis na visão de enfermeiras de uma unidade de emergência.** Texto Contexto Enferm.v.14, n.3, p.323-31, 2005.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION (ADA 1994). **ADA's definitions for nutrition screening and nutrition assessment.** J Am Diet Assoc, v.94, n.8, p.838-9, 1994.

ARBEX, F.S.; MARTINS, A.C.A. Avanços Tecnológicos e Saúde: A Busca pela Qualidade de Vida. In: VILARTA, R; GUTIERREZ; G. L; CARVALHO, T. H.P. F; GONÇALVES, A (orgs). **Qualidade de vida e novas tecnologias.** Ipes Editorial, Campinas, 2007.

AZEVEDO, L.C.; MEDINA, F.; SILVA, A.A. **Prevalência de desnutrição em um hospital geral de grande porte de Santa Catarina, Brasil.** Arq.Catarin.Med, v.35, n.4, p.89-96, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências.** Série E. Legislação de Saúde, 3. ed.ampl. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2008.

BUDZIAK, C. **Proposta de melhoria no processo de atendimento em um pronto socorro por meio da utilização de um sistema de gestão da qualidade.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - Setor de Tecnologia) – UFPR. Curitiba, 2013.

CAMARANO, A.A.; KANSO, S.; PASINATO, M.T.; MELLO, J.L.E. **Idosos brasileiros: indicadores de condição de vida e acompanhamento de políticas.** Brasília: Presidência da República, Subsecretaria de Direitos Humanos; 2005.

CHUMLEA, W.C; ROCHE, A.F; STEINBAUGH, M.L. **Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age.** J Am Geriatr Soc. v 33. p. 116-120. 1985.

CORRAL, L.R. Epidemiologia na terceira idade no Brasil. In: MAGNONI, D.; CUKIER, C.; OLIVEIRA, P.A. (EDS). **Nutrição na terceira idade.** Sarvier, São Paulo, p.3-13, 2005.

COUTINHO, J.G.; GENTIL, P.C.; TORAL, N. **A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição.** Rev. saúde. públ. v.24, n.2, p. 332-340,

2008.

DALPIAZ, J.S.; BERTONI, V.M.; ALVES, A.L.S.; BERTOL, D. **Estado nutricional e sua evolução durante a internação hospitalar em pacientes idosos.** Rev.Bras.Nutr.Clin, v.30, n.1, p.34-8, 2015.

DELEVATTI, V.F.; SALAZA, V.; SCHNEIDER, T.M.D.; CASTRO, E.K. **Expectativa de vida e perspectiva de futuro em pacientes oncológicos: Revisão sistemática.** Psicol. Pesqui. v.12, n.1, p.15-22, 2018.

DIAS, M.C.G.; VAN AANHOLT, D.P.J.; CATALANI, L.A.; REY, J.S.F.; GONZALES, M.C.; COPPINI, L. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral Associação Brasileira de Nutrologia. **Triagem e Avaliação do Estado Nutricional. Projeto Diretrizes.** São Paulo: Associação Médica Brasileira; 2011.

FIDELIX, M.S.P. (org). **Manual orientativo: sistematização do cuidado de nutrição.** São Paulo: Associação Brasileira de Nutrição; 2014.

GARCIA, R. W. D. **A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planejamento.** Revista de Nutrição, v.19, n.2, p. 129-144, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil - 2017: breve análise da evolução da mortalidade no Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018.

KAMI, A.A.; FERNANDES, R.; QUADROS CAMARGO, C.; CORSI, D.M.; SALLES, R.K.; MORAES TRINDADE, E.B. **Nutrition risk screening in patients admitted to an adult emergency department of a Brazilian University Hospital.** Nutr. Clin. Pract. v.32, n.1, p.84-91, 2017.

KONDRUP, J.; RASMUSSEN, HH, HAMBERG O, STANGA Z. **Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on analysis of controlled clinical trials.** Clin. Nutr, v.22, n.3, p.321-36, 2003.

LEE, R.D.; NIEMAN, D.C. **Nutritional assessment.** 2^a ed. St Louis: Mosby; 1995.

LEVORATO, C.D.; MELLO, L.M.; SILVA, A.S.; NUNES, A.A. **Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero.** Ciênc.saúde.coletiva, v.19, n.4, p.1263-1274, 2014.

LIPSCHITZ, D.A. **Screening for nutritional status in the elderly.** Primary Care. v. 22. p-55-67, 1994.

MICHELI, E.T.; ABRAHÃO, C.L.O.; GRIGOLETTI, S.S.; BERIZZI, V.; CRUZ, L.B. **Diagnóstico nutricional: comparação entre os instrumentos de avaliação Nutrition Risk Screening (NRS-2002) e Avaliação Nutricional do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (AN-HCPA).** Rev HCPA, v.29, n.1, p. 23-8, 2009.

MOTTA, C.C.R.; HANSEL, C.G.; SILVA, J. **Perfil de internações de pessoas idosas em um hospital público.** Rev. Eletr. Enf. [Internet], v.12, n.3, p.471-7, 2010.

OLIVEIRA, G.N.; VANCINI-CAMPANHARO, C.R.; LOPES, M.C.B.T.; BARBOSA, D.A.; OKUNO, M.F.P.; BATISTA, R.E.A. **Correlation between classification in risk categories and clinical aspects and outcomes.** Rev Latino Am. Enferm. v.24, e2842, 2016.

PACHECO, R.O.; SANTOS, S.S.C. **Avaliação global de idosos em unidades de PSF.** Textos sobre Envelhecimento, v.7, n.2, 2004.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. PEREIRA, A. M. V. B; ROSA, A. C. D. S. (Orgs) **Linha guia da saúde do idoso** – Curitiba: SESA,

2018.

PATEL, V.; ROMANO, M.; CORKINS, M.R.; DIMARIA-GHALILI, R.A.; EARTHMAN, C.; MALONE, A.; PHARM D.S.M.; SABINO, K.; WOOLEY, J.; GUENTER, P. AND THE AMERICAN SOCIETY FOR PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION (A.S.P.E.N.) **Nutrition Screening and Assessment in Hospitalized Patients: A Survey of Current Practice in the United States.** Nutr. Clin. Pract, v.94, n.4, p.483-490, 2014.

SACKETT, D.L.; STRAUS, S.E.; RICHARDSON, W.S.; ROSENBERG, W.; HAYNES, R.B. **Medicina baseada em evidências.** 2 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2003.

SANCHES, F.F.Z.; FERREIRA, T.; GUIMARÃES, R.C.A. **Risco nutricional em pacientes hospitalizados: comparação de três protocolos de triagem nutricional.** Multitemas, v. 23, n. 55, p. 245-263, 2018.

SERPA, L.F.; SANTOS, V.L.C.G. **Desnutrição como fator de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão.** Acta Paul. Enferm. v.21, n.2, p.367-9, 2008.

SILVA, A.S.; MANNARINO, I.C.; MOREIRA, A.S.B. **Risco nutricional em pacientes idosos hospitalizados como determinante de desfechos clínicos.** Geriatr.Gerontol.Aging, v.8, n.1, p. 32-7, 2014.

SILVA, F.R.; BEZERRA, C.C.; STANICH, P.; SCORZA, C.S.; BATISTA, R.E.A. **Triagem nutricional de pacientes internados no serviço de emergência.** Braspen J., v.32, n.4, p.353-61, 2017.

SIQUEIRA, A.B.; CORDEIRO, R.C.; PERRACINI, M.R.; RAMOS, L.R. **Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos.** Rev. Saúde Pública [online], v.38, n.5, p. 687-694, 2014.

STRATTON, R.J.; KING, C.L.; STROUD, M.A.; JACKSON, A.A.; ELIA M. **Malnutrition universal screening tool predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly.** Br. J. Nutr.,v.95, n.2, p.325-30, 2006.

UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). **World Population Prospects 2019: Highlights** (ST/ESA/SER.A/423). Disponível em: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf.

WAITZBERG, D.L.; CAIAFFA, W.T.; CORREIA, M.I. **Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients.** Nutrition, v.17, n. 7-8, p. 573-580, 2001.

FATORES ASSOCIADOS A XEROSTOMIA EM UMA POPULAÇÃO DE PESSOAS NA TERCEIRA IDADE

Manuel Antonio Gordón-Núñez

Professor de Processos Patológicos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII – Campus VIII.

Ítalo de Macedo Bernardino

Professor de Periodontia do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII – Campus VIII.

Maxsuel Bezerra da Silva

Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Araruna.

Matheus Ferreira Andrade

Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII.

Breno Macêdo Maia

Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII

Illan Hadson Lucas Lima

Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII

Arielly Sander da Silva Araújo

Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII.

Danielly Porto Pereira Henriques

Acadêmica do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII.

Milena Stephanie Cardoso Dantas Paiva

Acadêmica do Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII.

Jose Wittor de Macedo Santos

Cirurgião Dentista pela UEPB, Campus VIII, Residente em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial pela UFRN.

RESUMO: A xerostomia oral pode estar associada ou não à hipossalivação e usualmente decorre dos efeitos colaterais de tratamentos medicamentosos, disfunções salivares e condições psicossomáticas. Esta pesquisa objetivou determinar e associar à ocorrência e severidade de xerostomia e hipossalivação em relação a aspectos sistêmicos e psicológicos em idosos. Foram recrutados idosos em municípios do Curimataú Oriental Paraibano. Mediante aplicação de questionários foram obtidos dados sociodemográficos, presença de doenças sistêmicas crônicas, uso contínuo de fármacos, identificação de sinais de ansiedade e depressão, bem como questionários para avaliar a ocorrência e severidade de xerostomia. Foi realizado exame oroscópico mediante inspeção visual e palpação digital. Medidas de fluxo salivar espontâneo e estimulado foram realizadas através do método de expectoração salivar. Foram recrutados 135 idosos, sendo 45 homens e 90 mulheres com a média de idade de 67 anos. Relatos de xerostomia foram observados em 37,2% da amostra. Condições como ansiedade, uso de polifármacos, doenças sistêmicas foram os principais fatores associados a essa complicação estomatológica. A prevalência de hipossalivação com base na fluxometria não estimulada e estimulada foi de 91,9% e 54,8%, respectivamente. Cerca de 13,4% apresentavam algum grau de

ansiedade e 74,4 dos participantes estavam seriamente debilitados pela depressão ou esgotamento. Conclui-se que a prevalência de xerostomia se mostrou elevada, porém a maioria desses não ocorreu concomitantemente com estados de hipossalivação. Ambas alterações predominaram no sexo feminino, principalmente em pessoas acometidas por várias doenças sistêmicas ou usuários frequentes de polifármacos, além de uma associação estatisticamente significativa entre ocorrência de xerostomia e nível de ansiedade.

PALAVRAS-CHAVE: Xerostomia. Salivação. Ansiedade. Depressão. Idoso.

FACTORS ASSOCIATED WITH XEROSTOMIA IN AN ELDERLY POPULATION.

ABSTRACT: Oral xerostomia may or may not be associated with hyposalivation and usually results from the side effects of drug treatments, salivary dysfunctions and psychosomatic conditions. This research aimed to determine and associate the occurrence and severity of xerostomia and hyposalivation in relation to systemic and psychological aspects in the elderly. Elderly people were recruited from municipalities of Curimataú Oriental Paraibano. By applying questionnaires, sociodemographic data, presence of chronic systemic diseases, continuous use of drugs, identification of signs of anxiety and depression, as well as questionnaires to assess the occurrence and severity of xerostomia were obtained. Oroscopic examination was performed by visual inspection and digital palpation. Spontaneous and stimulated salivary flow measurements were performed using the salivary sputum method. We recruited 135 elderly, 45 men and 90 women with a mean age of 67 years. Reports of xerostomia were observed in 37.2% of the sample. Conditions such as anxiety, drug use, systemic diseases were the main factors associated with this stomatological complication. The prevalence of hyposalivation based on unstimulated and stimulated flowmetry was 91.9% and 54.8%, respectively. About 13.4% had some degree of anxiety and 74.4 of the participants were seriously debilitated by depression or exhaustion. It was concluded that the prevalence of xerostomia was high, but most of them did not occur concomitantly with hyposalivation states. Both alterations predominated in females, especially in people affected by various systemic diseases or frequent users of polypharmaceuticals, besides a statistically significant association between xerostomia occurrence and anxiety level.

KEYWORDS: Xerostomia. Hyposalivation. Sialometry. Anxiety. Depression. Elderly.

1 | INTRODUÇÃO

A xerostomia ou sensação subjetiva de ressecamento oral (TANASIEWICZ; HILDEBRANDT; OBERSZTYN, 2016; JILLIAN et al., 2017) pode estar associada ou não à hipossalivação (MEDEIROS et al., 2015).

A etiologia da xerostomia está associada a diversos fatores, tais como doenças sistêmicas, uso de medicamentos, radioterapia de cabeça e pescoço, deficiências

vitamínicas, ansiedade, depressão e fatores de estilo de vida (ANIL et al., 2016; RECH; MEDEIROS, 2016; TANASIEWICZ; HILDEBRANDT; OBERSZTYN, 2016; JILLIAN et al., 2017).

Pacientes com xerostomia podem ter manifestações de dificuldade na deglutição, mastigação e/ou fala e pode se apresentar com ardor na boca, halitose, sabor seco, mucosa bucal seca, glossite e língua fissurada, candidíase oral e cárie dentária, como resultado, a xerostomia pode comprometer a qualidade de vida dos indivíduos afetados (ANIL et al., 2016; JILLIAN et al., 2017).

Medidas preventivas são fundamentais para o gerenciamento da xerostomia e da hipossalivação. Os pacientes devem ser aconselhados a manter a hidratação com consumo adequado de água, boa higiene bucal, visitas regulares ao Cirurgião-Dentista, sempre que possível, a alteração da medicação habitual para uma com menor efeito xerostomizante é também uma medida válida.

Considerando que é de extrema relevância o estudo das alterações da função glandular, sobretudo em pacientes na terceira idade, nos quais a queixa de xerostomia é mais comum e muitas vezes negligenciada (MEDEIROS et al., 2015), o presente trabalho teve como objetivo determinar e correlacionar xerostomia em relação a fatores intervenientes à sua ocorrência e severidade numa população de pessoas na terceira idade de cidades do Curimataú Oriental do Estado da Paraíba.

2 | METODOLOGIA

Este estudo transversal analítico avaliou a ocorrência e severidade de xerostomia em relação dados sialométricos, aspectos sistêmicos e psicológicos em idosos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN mediante o parecer 085/11. Os voluntários foram informados sobre os objetivos e metodologia do estudo e foram convidados a participar mediante a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e esclarecido – TCLE.

Foram coletados dados sociodemográficos, condição sistêmica e uso de medicamentos através da aplicação de questionário estruturado. A análise de xerostomia baseou-se em três padrões de secura oral: autorresposta no questionário de xerostomia, boca seca avaliada clinicamente e sialometria não estimulada e estimulada. Para o autorrelato de xerostomia foi utilizado o questionário para determinar a presença de xerostomia – QX, no qual a resposta positiva ao item 04 «Você sente sua boca seca», correspondia a um autorrelato de xerostomia.

Foi aplicado o questionário “Inventário de severidade da Xerostomia” tipo Likert de 11 itens (THOMSON; WILLIAMS, 2000) e validado em português por Mata et al. (2011). Os onze itens são avaliados por meio de uma escala de Likert variando de 1 a 5. A soma das respostas dos pacientes pode variar de 11 a 55, e valores mais altos correspondem a uma percepção mais pronunciada de xerostomia.

Avaliação psicológica subjetiva foi realizada visando identificar sinais de

ansiedade e ou depressão, mediante o uso do Inventário de Ansiedade de Zung (1971), validado no Brasil por Gorenstein e Andrade (1996) e o Inventário de Depressão de ZUNG (1965) validado por Biaggio et al. (1977), uma vez que sugere-se a relação entre xerostomia e/ou hipossalivação com alterações psicológicas.

A taxa de fluxo salivar (sialometria) foi calculada imediatamente após a coleta, seguindo a determinação do *FDI Working Group* (1992). De acordo com a classificação citada por Maltz, Carvalho (1999) e Narayana (2007), valores sialométricos abaixo de 0.7 mL.min foram classificados baixo fluxo salivar (hipossalivação) e fluxo salivar normal (normossalialia), valores superiores a 0.7 mL.min. Este parâmetro foi empregado para assim facilitar a tabulação e avaliação dos resultados.

A análise dos dados realizou-se mediante estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, bem como as medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis quantitativas. Empregou-se o teste qui-quadrado de Pearson (ou o teste exato de Fisher quando apropriado) para determinar associação entre xerostomia, hipossalivação e demais variáveis investigadas (LARSON; FARBER, 2016). O nível de significância foi fixado em $p < 0,05$. Todas as análises foram conduzidas usando o *software IBM SPSS Statistics* versão 20.0 e considerando um intervalo de confiança de 95%.

3 | RESULTADOS

A amostra com 135 pessoas foi distribuída de acordo com as características sociodemográficas, tabagismo e condição sistêmica. A maioria era do sexo feminino ($n = 90$; 66,7%), tinha entre 66 e 80 anos de idade ($n = 71$; 52,6%), autodeclarou-se como negra ($n = 86$; 63,7%) e era não tabagista ($n = 107$; 79,3%). A maior parte possuía alguma doença sistêmica ($n = 113$; 83,7%), prevalecendo situações de ocorrência de diversas doenças ao mesmo tempo ($n = 64$; 56,6%). A distribuição dos avaliados de acordo com a realização de tratamento com reposição hormonal, uso de medicamentos e conhecimento sobre xerostomia apontou que a maioria não realizava tratamento com reposição hormonal ($n = 130$; 96,3%). Quase metade da amostra fazia uso de algum medicamento ($n = 63$; 46,7%) e poucos tinham conhecimento da relação entre medicamentos e xerostomia ($n = 27$; 20,0%).

A Tabela 1 mostra a distribuição da amostra de acordo com os resultados de fluxometria não estimulada e estimulada, xerostomia, nível de ansiedade e de depressão. A prevalência de hipossalivação com base na fluxometria não estimulada e estimulada foi de 91,9% ($n = 124$) e 54,8% ($n = 74$), respectivamente. Relatos de xerostomia foram observados em 37,2% ($n = 32$) da amostra. Cerca de 13,4% ($n = 12$) apresentavam algum grau de ansiedade. Além disso, verificou-se que 74,4% ($n = 67$) dos participantes estavam seriamente debilitados pela depressão ou esgotamento. A Tabela 2 apresenta os resultados da análise bivariada. Associação

estatisticamente significativa foi identificada entre ocorrência de xerostomia e nível de ansiedade ($p = 0,038$). A prevalência de xerostomia foi significativamente maior entre os idosos com ansiedade leve a moderada (66,7%) em comparação com aqueles não tinham ansiedade (22,4%). Não foram constatadas associações estatisticamente significativas ao analisar as demais variáveis (p -valores $> 0,05$).

Variáveis	n	%
Fluxometria não estimulada (categorizada) [135]		
Normossialia	11	8,1
Hipossalivação	124	91,9
Fluxometria estimulada (categorizada) [135]		
Normossialia	61	45,2
Hipossalivação	74	54,8
Xerostomia [86]		
Presente	32	37,2
Ausente	54	62,8
Severidade da xerostomia (categorizada) [86]		
Sem xerostomia	54	62,8
Xerostomia leve	15	17,4
Xerostomia severa	17	19,8
Nível de ansiedade [90]		
Normal (20 a 44)	78	86,6
Ansiedade leve a moderada (45 a 49)	7	7,8
Ansiedade intensa (60 a 74)	5	5,6
Nível de depressão [90]		
Saudável (20 a 22)	2	2,2
Algum nível de estresse (23 a 29)	2	2,2
Nível baixo de depressão ou esgotamento (30 a 39)	17	18,9
Seramente debilitado pela depressão ou esgotamento (40 a 59)	67	74,4
Praticamente paralisado pela depressão ou esgotamento (60 a 80)	2	2,2

Tabela 1. Distribuição dos idosos de acordo com os resultados de fluxometria não estimulada e estimulada, xerostomia, nível de ansiedade e de depressão. Araruna-PB, 2019.

Nota. Os valores entre [] indicam o total de casos válidos para cada variável.

Fonte: Projeto GASBI. Curso de Odontologia da UEPB, Campus VIII.

Variáveis	Xerostomia						p-valor
	Sim		Não		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							0,184^(a)
Masculino	14	46,7	16	53,3	30	100,0	
Feminino	18	32,1	38	67,9	56	100,0	
Consumo de tabaco							0,623^(b)
Presente	5	35,7	9	64,3	14	100,0	
Ausente	26	39,4	40	60,6	66	100,0	
Ex-fumante	1	16,7	5	83,3	6	100,0	

Doença sistêmica							0,549^(a)
Presente	25	35,7	45	64,3	70	100,0	
Ausente	7	43,8	9	56,2	16	100,0	
Tratamento com reposição hormonal							0,553^(b)
Sim	2	66,7	1	33,3	3	100,0	
Não	30	36,1	53	63,9	83	100,0	
Uso de medicamentos							0,369^(a)
Sim	15	42,9	20	57,1	35	100,0	
Não	17	33,3	34	66,7	51	100,0	
Fluxometria não estimulada (categorizada)							0,225^(b)
Normossialia	1	14,3	6	85,7	7	100,0	
Hipossalivação	31	39,2	48	60,8	79	100,0	
Fluxometria estimulada (categorizada)							0,729^(a)
Normossialia	13	35,1	24	64,9	37	100,0	
Hipossalivação	19	38,8	30	61,2	49	100,0	
Nível de ansiedade							0,038^{(b)*}
Normal	13	22,4	45	77,6	58	100,0	
Ansiedade leve a moderada	4	66,7	2	33,3	6	100,0	
Nível de depressão							0,610^(b)
Saudável	0	0,0	1	100,0	1	100,0	
Algum nível de estresse	1	50,0	1	50,0	2	100,0	
Nível baixo de depressão ou esgotamento	4	40,0	6	60,0	10	100,0	
Seramente debilitado pela depressão ou esgotamento	12	24,5	37	75,5	49	100,0	
Praticamente paralisado pela depressão ou esgotamento	0	0,0	2	100,0	2	100,0	

Tabela 2. Análise de associação entre a ocorrência de xerostomia e demais variáveis investigadas. Araruna-PB, 2019.

Nota. ^(a) Teste qui-quadrado de Pearson; ^(b) Teste exato de Fisher; * $p < 0,05$.

Fonte: Projeto GASBI. Curso de Odontologia da UEPB, Campus VIII.

4 | DISCUSSÃO

O aumento da população na terceira idade, observado principalmente nos países desenvolvidos, está fortemente associado ao aumento na expectativa e melhoria na qualidade de vida. A população brasileira vem aumentando sua expectativa de vida e os vários setores da sociedade assim como os profissionais da saúde devem estar preparados dar suporte a essa população, visando contribuir com a qualidade de vida deste crescente grupo (ALBENY; SANTOS, 2018; RIBEIRO et al., 2018).

No processo de envelhecimento o corpo humano sofre alterações fisiológicas consideráveis, sendo necessário que o Cirurgião-Dentista tenha ciência dessas mudanças uma vez que a muitas alterações podem manifestar-se no sistema estomatognático e comprometer a saúde bucal (ALBENY; SANTOS, 2018).

Diversos estudos têm observado a ocorrência de xerostomia em associação ao aumento da idade e maior frequência no sexo feminino (WIENER et al., 2011;

HAHNEL et al., 2014; MEDEIROS et al., 2015). Os dados deste estudo corroboram os achados da literatura, uma vez que a maioria dos avaliados que relataram xerostomia eram pessoas entre 66 e 80 anos de idade, com predominância de mulheres.

Embora em muitos casos não tenham claramente identificada a causa, a xerostomia encontra-se entre os problemas que mais comumente têm um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes na terceira idade, principalmente quando ocorre associada a hipossalivação (MEDEIROS et al., 2015). No entanto, é importante salientar que essas duas manifestações não necessariamente ocorrem simultaneamente (HAHNEL et al., 2014; HAN; SUAREZ-DURALL; MULLIGAN, 2015).

Verificou-se que no presente estudo dos indivíduos que se queixaram de xerostomia e concomitantemente foram diagnosticados com hipossalivação representaram (39,2%), resultados semelhantes foram obtidos por Medeiros et al. (2015) onde a maioria dos pacientes apresentou hipossalivação, e destes, apenas 26% relatou concomitantemente a sensação de boca seca. Estes dados corroboram a literatura na ausência de associação entre quadros de xerostomia e hipossalivação, sendo importante a abordagem minuciosa do paciente, visando identificar outros fatores que estejam associados à queixa de boca seca.

O tabagismo e a ingestão frequente de álcool são hábitos de risco para xerostomia e para a redução do fluxo salivar (HAN; SUAREZ-DURALL; MULLIGAN, 2015; MEDEIROS et al., 2015). Nesse contexto, os achados da pesquisa Montgomery-Cranny, Hodgson, Hegart (2014) apontaram maior ocorrência do relato de xerostomia e de hipossalivação em indivíduos fumantes (37% e 43%, respectivamente). Contrariando o antes exposto, os resultados desta pesquisa mostraram que dentre os avaliados que relataram xerostomia e/ou apresentaram hipossalivação na fluxometria não estimulada quanto na não estimulada a maioria era não fumantes ou ex-tabagistas. Nesse contexto, relata-se que os componentes tóxicos do cigarro irão causar uma mudança morfológica na estrutura das glândulas salivares, atrofiando suas células acinares e comprometendo sua função (LEAL et al., 2010).

Por outro lado, relata-se que a xerostomia e/ou hipossalivação parecem ser efeitos colaterais de mais de 400 tipos de medicamentos (MEDEIROS et al., 2015; JILLIAN et al., 2017) e consistem nas queixas bucais mais frequentes em usuários de alguns medicamentos (SILVA, 2014). Dentre esses medicamentos destacam-se os anti-hipertensivos, antidepressivos, antipsicóticos, antiparkinsonianos, anticolinérgicos (BARBE et al., 2018).

Uma das causas mais comuns de diminuição do fluxo salivar em indivíduos na terceira idade é a medicação com efeitos anticolinérgicos e simpaticomiméticos, ou com efeito direto sobre as células dos ácinos glandulares salivares, inibindo a secreção salivar. A maioria desses medicamentos mais comumente prescritos estão referidos como responsáveis pela ocorrência de xerostomia (LEAL et al., 2010; HAN, SUAREZ-DURALL, MULLIGAN, 2015).

A informação antes citada foi corroborada na presente pesquisa, uma que praticamente metade da amostra fazia uso constante de algum tipo de medicação (46,7%), dos quais, (42,9%) relataram a ocorrência de xerostomia. Resultados semelhantes aos deste estudo foram obtidos por Perker et al. (2008) que num estudo com delineamento caso-controlado observaram predomínio dessa complicação estomatológica em usuários de medicamentos (46%).

Pesquisa realizada por Han, Suarez-Durall e Mulligan (2015), observou o relato de xerostomia em (17%) de indivíduos entre as idades de 20 a 80 anos não usuários de medicamentos, enquanto que nos pacientes que faziam uso de até três medicamentos foi de (33,5%) e em (67%) dos indivíduos em uso de polifármacos, ou seja, quanto maior o número de drogas xerostômicas consumidas concomitantemente, maior a ocorrência dessa complicação (BRAHMA et al., 2013; BARBE et al., 2018). Os dados da presente pesquisa corroboram tal informação, pois a ocorrência de xerostomia foi consideravelmente maior em pessoas que faziam uso de dois ou mais fármacos (42,9%).

Tem sido verificada associação entre condições sistêmicas e hipossalivação, incluindo problemas neurológicos, como doença de Parkinson, ansiedade e depressão, como presença de índices reduzidos de salivação em pacientes com essas doenças quando comparados a pacientes normorreativos (SMIDT et al., 2010). Os achados do presente estudo estão de acordo com a literatura, uma vez que a maioria dos relatos de xerostomia e a ocorrência de hipossalivação ocorreram em indivíduos com doenças sistêmicas, principalmente naqueles acometidos por mais de uma doença.

Como citado antes, fatores psicossomáticos, tais como ansiedade e estresse têm sido associados à xerostomia (CHO et al., 2010; LEAL et al., 2010, HAN; SUAREZ-DURALL; MULLIGAN, 2015). Relata-se que a condição psicológica do indivíduo influencia na resposta do organismo frente a estressores, modificando condições fisiológicas (SCARABELOT, 2010). Apresentando indicativos de que fatores psicossomáticos como estresse, ansiedade e depressão estejam relacionados ao sintoma de boca seca (SCARABELOT, 2010; HAN; SUAREZ-DURALL; MULLIGAN, 2015).

A depressão, uma doença biopsicossocial é apontada como um fator de risco para a ocorrência de xerostomia. A depressão, do mesmo modo, que as condições de ansiedade, medo, e o stress interferem diretamente na função salivar e podem ocasionar tanto a hipossalivação como a xerostomia (HUGO et al., 2008; HAN; SUAREZ-DURALL; MULLIGAN, 2015). Nesse contexto, no presente estudo foi identificada associação estatisticamente significativa entre ocorrência de xerostomia e nível de ansiedade ($p < 0,05$), predominando essa complicação estomatológica em pessoas com ansiedade leve a moderada (66,75%). Nesse contexto, os dados desta pesquisa corroboram os achados de Menezes-Silva et al. (2016) uma vez que todos os indivíduos na terceira idade por eles avaliados apresentavam algum grau

de ansiedade, sendo que 45,9% dos indivíduos por eles avaliados com ansiedade leve a severa foi um dado de destaque, tendo apresentado correlação com estresse do tipo alerta, resistência e exaustão.

O antes relatado encontra justificativa no fato que as glândulas salivares têm inervação tanto simpática como parassimpática e ambas estão implicadas na promoção da secreção salivar. Em situações de estresse, ansiedade e/ou depressão a atividade simpática é intensificada, levando conseqüentemente a diminuição da secreção salivar serosa, que constitui a maior parte da saliva total normal, dando como resultado um aumento de secreção mucosa, tendo como desfecho menor volume de fluxo e um incremento na viscosidade da saliva. Estes fatos podem explicar a sensação de boca seca e/ou de hipossalivação relatada por muitos desses pacientes (OLEINISKI et al., 2005).

Face ao exposto, é de suma importância valorizar a questão psicológica do idoso, pois os diversos fatores associados ao estresse, ansiedade e depressão podem repercutir negativamente na condição de saúde bucal e conseqüentemente na qualidade de vida desses indivíduos. Embora o tipo de abordagem metodológica utilizada neste estudo seja passível de vieses no tocante à avaliação psicológica, os questionários validados utilizados, permitiram identificar esses aspectos psicossociais que devem ser considerados quando se pesquisam fatores associados a xerostomia e/ou hipossalivação no tipo de população alvo deste estudo.

A presença de xerostomia e/ou hipossalivação comprometem expressivamente a qualidade de vida dos que as padecem, pois influenciam direta ou indiretamente na deglutição, no paladar, na fonação e apresenta influência negativamente no convívio com a sociedade (ANIL et al., 2016; TANASIEWICZ; HILDEBRANDT; OBERSZTYN, 2016). A importância da saliva para a manutenção da saúde bucal, devido à suas propriedades antimicrobianas e imunológicas já são bem esclarecidas e apresenta relação direta com a qualidade de vida dos indivíduos afetados (ANIL et al., 2016; JILLIAN et al., 2017).

Dessa forma, trabalhos como este, de baixo custo e fácil execução, podem auxiliar a identificar o perfil de pacientes na terceira idade com relato de xerostomia e ocorrência de hipossalivação, servindo alerta à comunidade em geral, a cuidadores e aos profissionais da odontologia sobre a importância de inclusão desses profissionais nas equipes multidisciplinares envolvidas na recuperação e/ou manutenção da saúde das pessoas na terceira idade.

5 | CONCLUSÕES

Conclui-se que a prevalência de xerostomia se mostrou elevada, porém a maioria desses não ocorreu concomitantemente com estados de hipossalivação. Ambas alterações predominaram no sexo feminino, principalmente em pessoas acometidas por várias doenças sistêmicas ou usuários frequentes de polifármacos, além de uma

associação estatisticamente significativa entre ocorrência de xerostomia e nível de ansiedade.

Pesquisar e identificar as causas de xerostomia e/ou hipossalivação, revestem-se de importância, uma vez que podem auxiliar na preconização de protocolos clínicos e diagnósticos, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida de pessoas na terceira idade acometidas por essas manifestações estomatológicas e suas complicações associadas.

REFERÊNCIAS

- ALBENY, A.L.; SANTOS, D.B.F. Doenças bucais que mais acometem o paciente na terceira idade: uma revisão de literatura. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** v.12, n.42, p.681-694, 2018.
- ANIL, S. et al. Xerostomia in geriatric patients: a burgeoning global concern. **J Investig Clin Dent.** v.7, n.1, p.5-12, 2016.
- BARBE, A.G. Xerostomia and hyposalivation in orthogeriatric patients with fall history and impact on oral health-related quality of life. **Clin Interv Aging.** v.12, n.13, p.1971-1979, 2018.
- BIAGGIO, A.M.B.; NATALÍCIO, L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE).** Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro, Brasil, 1979.
- BRAHMA, D.K. et al. Adverse drug reactions in the elderly. **Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics.** v.4, p.91-4, 2013.
- CHO, M.A. et al. Salivary flow rate and clinical characteristics of patients with xerostomia according to its aetiology. **Journal of Oral Rehabilitation.** v.37, n.3, p.185-93, 2010.
- GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. Validation of a portuguese version of the beck depression inventory and the state-trait anxiety inventory in brazilian subjects. **Braz J Med Biol Res.** v.29, n.4, p.453-7, 1996.
- HAHNEL, S. et al. Prevalence of xerostomia and hyposalivation and their association with quality of life in elderly patients in dependence on dental status and prosthetic rehabilitation: A pilot study. **Journal of Dentistry.** v.42, n.6, p.664-70, 2014.
- HAN, P.; SUAREZ-DURALL, P.; MULLIGAN, R. Dry mouth: a critical topic for older adult patients. **J Prosthodont Res.** v.59, n.1, p.6-19, 2015.
- HUGO, F.N. et al. Association of chronic stress, depression symptoms and cortisol with low saliva flow in a sample of south-Brazilians aged 50 year and older. **Gerodontology.** v.25, p.18-25, 2008.
- JILLIAN, W. et al. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. **Clinics in Dermatology.** v.35, p.468-476, 2017.
- LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016.
- LEAL, S.C. et al. Medication in elderly people: its influence on salivary pattern, signs and symptoms of dry mouth. **Gerodontology.** v.27, n.2, p.129-33, 2010.
- MALTZ, M.; CARVALHO, J. **Diagnóstico da doença cárie.** In: KRIEGER, L. et al. Promoção de saúde bucal. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999.

MATA, A. et al. Translation, validation, and construct reliability of a Portuguese version of the Xerostomia Inventory. **Oral Diseases**, v.18, n.3, p.293-298, 2011.

MEDEIROS, R.S.P. et al. Possíveis causas da hipossalivação em pacientes usuários de prótese dental removível. **Revista Saúde e Ciência online**. v.4, n.3, p.70-83, 2015.

MENEZES-SILVA, R. Inquérito epidemiológico em população idosa (parte II): saúde bucal, ansiedade, depressão, estresse e uso de medicamentos. *Scientia Medica*. v.26, n.1, 2016.

MONTGOMERY-CRANNY, J.; HODGSON, T.; HEGARTY, A.M. Aetiology and management of xerostomia and salivary gland hypofunction. **British Journal of Hospital Medicine**. v.75, n.9, p.509–514, 2014.

NARAYANA, N. **Xerostomia**. In: PRABHU, S. R. *Medicina oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

OLEINISKI, D.M.B. **Manifestações bucais relacionadas à ansiedade crônica e depressão**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

PERKER, I., et al. Clinical evaluation of medications on oral and dental health. **International Dental Journal**. v.58, n.4, p. 218-22, 2008.

RIBEIRO, M.G.A. et al. Uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. **Id on Line Rev. Mult. Psic**. v.12, n.42, p.1203-1214, 2018.

RECH, C.A; MEDEIROS, A.W. Xerostomia associada ao uso de medicamentos em idosos. **J Oral Invest**. v.5, n.1, p.13-18, 2016.

SCARABELOT, V.L. **Análise de fatores psicológicos e sistêmicos associados á queixa de xerostomia**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SILVA, L. **Xerostomia em adultos: estudo longitudinal de base populacional**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SMIDT, D. et al. Associations between labial and whole salivary flow rates, systemic diseases and medications in a sample of older people. **Community dentistry and oral epidemiology**. v.38, n.5, p.422-435, 2010.

TANASIEWICZ, M.; HILDEBRANDT, T.; OBERSZTYN, I. Xerostomia of Various Etiologies: A Review of the Literature. **Adv Clin Exp Med**. v.25, n.1, p.199–206, 2016.

THOMSON, W.R.; WILLIAMS, S.M. Further testing of the xerostomia inventory. **Oral medicine oral pathology**. v.89, n.1, p.46-50, 2000.

WIENER, R.C. et al. Hipossalivação e xerostomia em idosos dentados. **JADA**, v.11, n.2, 2011.

WILLIAM, W.K.; ZUNG, M.D. A self-rating depression scale. **Arch gen psychiatry**. v.12, n.1, p.63-70, 1965.

WILLIAM, W.K.; ZUNG, M.D. A rating instrument for anxiety disorders. **Official Journal of the academy of psychosomatic medicine**. v.12, n.6, 1971.

IATROGENIA ASSOCIADA À POLIFARMÁCIA NO IDOSO

Lucas Barbosa Anastacio

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Renata Esteves Frota

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Rodolfo Barbosa de Freitas

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Amanda Alencar Silva Benevides

Unichristus
Fortaleza – Ceará

Dante Oliveira de Assis

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Laryssa Maria Martins Morais

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Marina Suênia de Araújo Vilar

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)
Campina Grande – Paraíba

Mattheus de Luna Seixas Soares Lavor

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba (FCM-PB)
João Pessoa – Paraíba

Sávio Macedo Farias

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Campina Grande – Paraíba

RESUMO: **Introdução:** iatrogenia consiste em um resultado negativo da prática médica, abrangendo danos materiais e psicológicos causados ao paciente pela equipe médica. O uso de cinco ou mais medicamentos é reconhecido como polifarmácia, situação que prevalece em indivíduos com doenças crônicas e em pacientes idosos. Assim, ressalta-se a importância do cuidado profissional mediante à prescrição farmacológica. No Brasil, existem poucos os estudos voltados para essa área. **Objetivo:** apresentar uma revisão sistemática acerca do uso excessivo de medicações pelo idoso. **Materiais e métodos:** obtiveram-se dados nas Bases Digitais Medline®, Scielo®, PubMed® e BVS®, sobre o efeito adverso dos fármacos diante do envelhecimento, compreendendo o período entre 2007 a 2019. **Principais resultados:** a polifarmácia em idosos tem prevalência de até 36%. Alterações fisiológicas tornam pacientes gerontes mais sensíveis a manifestações da polifarmácia. O uso concomitante de várias medicações contribui para o surgimento de reações adversas, pois existe uma relação exponencial

entre a polifarmácia e as chances de surgirem reações adversas e interações medicamentosas indesejadas nessa população. Estima-se que tal relação aumente em torno de 50% quando se faz uso de 5 medicamentos e ultrapasse 95% quando se utiliza 8 ou mais drogas. Situações da prática médica favorecem a ocorrência de iatrogenias, sendo algumas principais: modelo biomédico, falhas na formação médica, más condições de trabalho. **Conclusão:** a polifarmácia em idosos é comum, sendo descritos vários fatores que contribuem para isso. Cuidado baseado na busca ativa e correção da polifarmácia são considerados grandes ferramentas na prevenção da iatrogenia.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento, Polifarmácia em Idosos, Saúde Pública.

IATROGENESIS ASSOCIATED WITH POLYPHARMACY IN THE ELDERLY

ABSTRACT: Introduction: iatrogeny is a negative result of medical practice, encompassing material and psychological damageca used to the patient by medical staff. The use of five or more medications is recognized as polypharmacy, a situation that prevails in individuals with chronic diseases and in elderly patients. Thus, the importance of professional care through pharmacological prescription is emphasized. In Brazil, there are few studies focused on this area. **Objective:** to present a systematic review about the excessive use of medications by the elderly. **Materials and methods:** data were obtained from Medline®, Scielo®, PubMed® and BVS® Digital Bases on the adverse effect of drugs on aging, covering the period from 2007 to 2019. **Mainresults:** polypharmacy in the elderly has a prevalence of up to 36%. Physiological changes make gerontotic patients more sensitive to manifestations of polypharmacy. Concomitant use of various medications contributes to the emergence of adverse reactions, as there is an exponential relationship between polypharmacy and the chances of adverse reactions and unwanted drug interactions in this population. Such a ratio is estimated to increase by 50% when using 5 drugs and to exceed 95% when using 8 or more drugs. Situations of medical practice favor the occurrence of iatrogenesis, some of which are: biomedical model, failures in medical education, poor working conditions. **Conclusion:** polypharmacy in the elderly is common, and several contributing factors are described. Care based on active search and correction of polypharmacy are considered great tools in the prevention of iatrogenesis.

KEYWORDS: Aging, Polypharmacy in the Elderly, Public Health.

INTRODUÇÃO

Como consequência de novos medicamentos, políticas públicas e sociais, atualmente a população mundial passa por um aumento da expectativa de vida, causando mudanças demográficas e resultando em um envelhecimento populacional em vários países (CHAIMOWICZ, 2013).

Segundo Küchemann (2012), a expectativa de vida da população brasileira

tem aumentado expressivamente nos últimos anos. Entre 1940 e 2011, a população total de idosos no Brasil passou de 4,1% para 10,8% e espera-se que esse valor aumente para 14%, levando o país ter a sexta maior população idosa do mundo até 2020 (apud FREITAS, 2018). Entre os países em desenvolvimento e desenvolvidos, chama atenção o crescimento do número de pessoas com oitenta anos ou mais (Organização Mundial da Saúde, 2005).

Com o envelhecimento os problemas de saúde tendem a perdurar longos períodos, até a sua resolubilidade ou por muitas vezes se tornam crônicos, o que ocasionam o uso de grande quantidades de medicamentos pelas pessoas com mais de 60 anos (LIMA-COSTA, 2003). Esses fármacos podem acarretar sérios problemas de saúde, caso usados erroneamente (BARROS, 2002).

A iatrogenia consiste em um resultado negativo consubstanciado devido a uma prática médica equivocada. Abrange, portanto, os danos materiais (uso de medicamentos, cirurgias desnecessárias, mutilações etc.) e psicológicos (psicopatrogenia – o comportamento, as atitudes, a palavra) causados ao paciente não só pelo médico, como por sua equipe. A exposição a múltiplos fármacos, o uso de medicamentos além daqueles clinicamente indicados ou o consumo de cinco ou mais medicamentos é reconhecido como polifarmácia.

Trata-se de uma situação de etiologia multifatorial, maior em indivíduos com doenças crônicas e manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento. Assim, ressalta-se a importância do cuidado do profissional mediante à prescrição farmacológica. No entanto, são poucos os estudos voltados para essa área no Brasil. Diante disso, o objetivo deste capítulo é apresentar uma revisão sistemática acerca do uso excessivo de medicações pelo idoso.

O CRESCIMENTO POPULACIONAL DE IDOSOS E AS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DECORRENTES DO ENVELHECIMENTO

A população brasileira passa por um processo acelerado de envelhecimento, desde a década de 1940, a população etária composta por indivíduos com mais de 60 anos vem sendo a que mais cresce no país (GALVÃO, 2006). O envelhecimento da população e, portanto, o aumento da expectativa de vida, colaboram para a incidência e prevalência de patologias crônicas, elegendo os idosos como os principais necessitados de cuidados de saúde (SANTOS; ALMEIDA, 2010).

Deste modo, o paciente geronte é mais propenso ao uso de muitos medicamentos devido ao fato de apresentar um maior número de comorbidades, das alterações fisiológicas decorrentes da própria senescência, como a redução de mecanismos homeostáticos e da função hepática, associados à deficiência visual, declínio cognitivo, mudanças da absorção, distribuição, biotransformação ou eliminação dos fármacos.

Destacam-se ainda o aumento do tecido adiposo, diminuição do clearance renal, a perda de massa muscular e de água corporal como elementos que afetam diretamente a ação e duração de muitos fármacos (MARQUES, 2018).

Grande parte das alterações fisiológicas experimentadas pelo paciente geronte são decorrentes do processo de senescência, aumentando a vulnerabilidade desse organismo aos efeitos adversos e terapêuticos dos fármacos, muitas vezes trazendo mais danos do que benefícios ao indivíduo.

Além disso, diferentes fatores podem alterar a segurança do tratamento medicamentoso do idoso, como alteração da capacidade cognitiva, funcional e fatores financeiros (GALVÃO, 2006). Todos estes fatores, além de outros, podem ser constatados no quadro a seguir:

Quadro 1. Principais alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento que aumentam a sensibilidade aos fármacos.

Farmacocinéticos	Diminuição do funcionamento de órgãos, em especial nos fármacos eliminados por via renal ou com primeira passagem hepática. Diminuição da massa muscular e aumento da massa gorda, que condiciona alterações na distribuição e acumulação.
Farmacodinâmicos	Aumento da sensibilidade aos medicamentos, em especial anticolinérgicos e os que afetam a função cognitiva. Alteração dos mecanismos homeostáticos.
Capacidade Funcional	Défices visuais que condicionam dificuldade em ler as instruções ou os rótulos dos medicamentos. Défices auditivos que podem contribuir para problemas em compreender instruções verbais ou explicações.
Capacidade Cognitiva	Dificuldade em recordar novas instruções. Adesão deficiente condicionada por problemas de memória ou de compreensão.
Fatores Financeiros	Custo dos medicamentos pode interferir na adesão.

Fonte: Galvão, 2006.⁽¹⁰⁾

Da mesma forma, durante o processo de metabolização, os medicamentos sofrem alterações consideráveis, isto se torna mais premente durante o envelhecimento, tornando-se um processo mais lento, tendo como consequência uma maior concentração e ação do fármaco ingerido no organismo.

Nesse aspecto, os problemas da iatrogenia relacionada a polifarmácia no idoso podem ser resultado das alterações fisiológicas do processo de envelhecimento ou das comorbidades presentes nesta população sobre cada fármaco ou sobre a interação entre os diversos fármacos (CORREIA *et al*, 2017).

Ademais, a capacidade diminuída da reserva homeostática do organismo pode resultar em uma diminuição nas funções e pode aumentar a sensibilidade de algumas drogas, aumentando, por consequência, a exposição do medicamento no organismo do indivíduo, favorecendo assim a probabilidade de ocorrência das interações medicamentosas e suas consequências (PAGNO *et al*, 2018).

POLIFARMÁCIA E A IATROGENIA

A polifarmácia – considerada como o “uso concomitante de cinco ou mais medicamentos” - possui associação também com quedas, desnutrição, prescrição de medicamentos inapropriados e em especial ao envelhecimento. Vários fatores podem favorecer o surgimento da polifarmácia entre a população idosa, como por exemplo, a aparição simultânea de várias condições crônicas ou até mesmo a prática de acompanhamento clínico por diferentes médicos ao mesmo tempo, deixando de avaliar o paciente de forma global (ROMANO-LIEBER *et al*, 2018).

Dados demonstram que os medicamentos mais utilizados por idosos podem ser resumidos em uma lista de 32 fármacos capazes de responder por 77% dos relatos de uso crônico de medicamentos por idosos. Destes, destacam-se os medicamentos utilizados no controle da hipertensão arterial (62,0%) (RAMOS *et. al*, 2016). Mais exatamente quatro fármacos, dois para hipertensão (hidroclorotiazida e losartana), um para colesterol alto (sinvastatina) e um para diabetes (metformina), respondem por 48,0% (RAMOS *et. al*, 2016).

As consequências da polifarmácia variam desde pequenas e quase imperceptíveis complicações até a possibilidade de morte do usuário. No Brasil, a ocorrência deste fenômeno na população idosa tem prevalência variável entre 18 a 36% e uma associação importante com o sexo feminino (PEREIRA, 2017).

O uso crônico de pelo menos 1 medicamento entre idosos possui a prevalência de 93% (RAMOS, 2016). Mesmo no uso de apenas uma droga pode, facilmente, surtir efeitos colaterais nesses pacientes, por exemplo, o uso de Ácido Acetil Salicílico (AAS) ou de qualquer outro anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), prática comum na prevenção de doenças cardiovasculares. No entanto, seu uso envolve o risco de sangramento e de sintomas gástricos, como dor, refluxo e lesões epigástricas.

A redução nos níveis de proteínas plasmáticas, como a albumina, com o envelhecimento do organismo, torna-os mais sensíveis a manifestações agudas diante fármacos dependentes dessas moléculas (TAVARES *et al*, 2018).

O uso concomitante de vários remédios por essa faixa etária (maiores de 60 anos) contribui significativamente para o surgimento de reações adversas, pois existe uma relação exponencial entre a polifarmácia e as chances de surgirem reações adversas e interações medicamentosas indesejadas nessa população. Estima-se que tal relação aumente, em torno de 50%, quando se faz uso de 5 medicamentos e ultrapasse 95% quando se utiliza 8 ou mais drogas (PEREIRA, 2017).

Observou-se que a presença dessas interações é um dos mais importantes riscos quando trata-se do uso de medicamentos por idosos (TAVARES *et al*, 2018).

O processo do envelhecer traz consigo um declínio no funcionamento de vários órgãos, principalmente no trato gastrointestinal, rins, fígado, músculo esquelético, sistema cardiovascular e sistema nervoso central (MARQUES *et al*, 2018).

Aliado a isso, o aparecimento de várias doenças crônicas desencadeiam uma

situação de vulnerabilidade dos idosos frente as farmacoterapias, por apresentar alterações da farmacocinética e farmacodinâmica consequente do processo de envelhecimento. Sendo assim, a polifarmácia contribui para a predisposição a desfechos adversos nesta população (ROMANO-LIEBER *et al*, 2018).

Devido às alterações fisiológicas no paciente idoso anteriormente citadas, recomenda-se que a dose inicial das drogas prescritas para essa população seja menor do que a dose inicial usual do adulto comum. Se necessário, aumentar a dose lentamente, apenas até atingir o efeito desejado.

Adicionalmente, a prática consuetudinária que a população brasileira tem em se automedicar para sintomas considerados corriqueiros, quais sejam cefaléia, náuseas, picos e quedas de pressão arterial, contribuem para o aumento nos casos de polifarmácia, principalmente na população da terceira idade. Contata-se que o acesso direto e descomplicado a medicamentos que tratam daqueles sintomas é uma condição que contribui para o uso indevido de fármacos (TAVARES *et al*, 2018).

Apesar de o principal intuito dos fármacos ser contribuir para um aumento da qualidade e expectativa de vida, em determinadas circunstâncias sua utilização pode acarretar resultados negativos, como a, já mencionada, interação medicamentosa, que pode potencializar problemas de saúde. Desse modo, quanto maior o número de fármacos utilizados por um indivíduo, maiores serão as chances de ocorrer iatrogenia (PAGNO *et al*, 2018).

A iatrogenia consiste em um dos pilares da geriatria e deve ser sempre investigada na consulta do paciente idoso. O termo “iatropatogenia” enfatiza a noção maléfica do ato médico. A iatrogenia também abrange danos psicológicos e materiais causados aos pacientes pelo médico ou pela equipe de saúde. Dessa forma, o “erro médico” conhecido no Código de Ética Médico (imperícia, imprudência, negligência) enquadra-se na categoria de iatrogenias (VARGAS; RAMOS, 2010).

Algumas situações presentes na prática médica favorecem a ocorrência de iatrogenias, sendo apontadas como principais: modelo biomédico, que fragmenta a visão do paciente, fazendo com que o médico perca a sua sensibilidade para enxergar o paciente como um ser biopsicossocial, tratando apenas os sintomas apresentados, como se o indivíduo fosse uma máquina que procura por ajustes técnicos; falhas na formação médica que atualmente encontra entre acadêmicos a alta prevalência de distúrbios psicológicos e psiquiátricos que, muitas vezes, procuram o curso como uma estratégia de ocultar tais situações (LIMA-COSTA, 2003).

Os medicamentos que estão mais relacionados à interação medicamentosa são os usados no dia-a-dia de acordo com a doença crônica apresentada pelo idoso. Nesse âmbito, sabe-se que essas condições necessitam de monitoramento a fim de evitar a piora da condição clínica e posterior necessidade de tratamento adicional.

Um modo de intervir para evitar que haja a interação entre os fármacos é dar preferência para as drogas que não interajam, caso isto não seja possível, a utilização dessas drogas devem ser monitoradas (TAVARES *et al*, 2018).

Dessa forma, o profissional médico deve, além de visualizar o paciente de forma humanizada e empática, estar atento para realizar uma revisão periódica dos medicamentos em uso pelo paciente idoso. Além disso, o enfermeiro responsável pelos cuidados relacionados à saúde de uma família, por causa do seu conhecimento estrito a cada um dos indivíduos, pode, em consonância com o médico, sugerir determinado fármaco para continuar ou interromper o uso, visando proporcionar diminuição de riscos e custos, além de melhores benefícios. (SANTOS; ALMEIDA, 2010).

A prescrição de medicamentos para idosos necessitam de atenção especial. Dessa forma, listas e/ou critérios de medicamentos inapropriados a idosos tornam-se úteis tanto na detecção de seu uso, como na não prescrição desses fármacos. São exemplos de guias utilizados na investigação de medicamentos potencialmente inapropriados aos gerontes os Critérios de Beers-Fick e a lista PRISCUS (GORZONI; FABBRI; PIRES, 2019), os quais podem ser observados nos quadros 2 e 3, a seguir:

Quadro 2 – Lista PRISCUS¹⁷ de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos adaptada à farmacopeia brasileira

<p>Anti-inflamatórios Cetoprofeno Etoricoxib Fenilbutazona Indometacina Meloxicam Piroxicam</p> <p>Anti-hipertensivos Clonidina Doxazosina Metildopa Nifedipina Prazosina Reserpina Terazosina</p> <p>Antiagregantes plaquetas Ticlopidina</p> <p>Antiarrítmicos Digoxina Quinidina Sotalol</p> <p>Antibióticos Nitrofurantoína</p> <p>Miorrelaxantes Baclofeno</p> <p>Antiespasmódicos Oxibutinina Tolterodina</p>	<p>Anti-histamínicos Clemastina Clorfeniramina Dimetindeno Hidroxizina Tripolidina</p> <p>Antieméticos Dimenidrato</p> <p>Ergotamina e derivados Di-hidroerocriptina Ergotamina</p> <p>Neurolépticos (a) típicos Clozapina Flufenazina Haloperidol > 2 mg Levomopromazina Olanzapina > 10 mg Tioridazina</p> <p>Antidepressivos tricíclicos Amitriptilina Clomipramina Imipramina Maprotolina</p> <p>Inibidores recap serotonina Fluoxetina</p> <p>Inibidores da MAO Tranilcipromina</p>	<p>BZDs longa ação Bromazepam Clobazam Clorazepato Clordiazepóxido Diazepam Flunitrazepam Flurazepam Nitrazepam</p> <p>BZDs curta-média ação Alprazolam Lorazepam >2mg</p> <p>"Agentes Z" Zolpidem > 5 mg Zopiclona > 3,75 mg</p> <p>Outros sedativos Difenidramina</p> <p>Anticonvulsivantes Fenobarbital</p> <p>Opioides</p> <p>Laxantes</p> <p>Diversos Pentoxifilina Naftidrofuril Nicergolina Piracetam</p>
--	---	---

Recap, recaptção; MAO, mono amino oxidase; BZDs, benzodiazepínicos.

Fonte: GORZONI, 2012.⁽¹⁷⁾

Quadro 3 – Medicamentos não recomendados para idosos, independentemente do diagnóstico ou da condição clínica, em função do alto risco de efeitos colaterais e com opções à prescrição de outros fármacos mais seguros pelos critérios de Beers – Fick¹³ e comercializados no Brasil

Tioridazina	Amiodarona	Clorpropamida
Barbitúricos (exceto fenobarbital)	Digoxina > 0,125 mg/dia (exceto em arritmias atriais)	Estrogênios não associados (via oral)
Benzodiazepínicos	Disopiramida	Extrato de Tireoide
Lorazepam > 3,0 mg/dia	Metildopa	Metiltestosterona
Alprazolam > 2,0 mg/dia	Clonidina	Nitrofurantoína
Clordiazepóxido	Nifedipina	Sulfato ferroso
Diazepam	Doxazosina	Cimetidina
Clorazepato	Dipiridamol	Cetorolaco
Flurazepam	Ticlopidina	Ergot e ciclandelata
Fluoxetina (diariamente)	Anti-inflamatórios não hormonais	Miorrelaxantes e antiespasmódicos
Amitriptilina	Indometacina	Carisoprodol
Anti-histamínicos	Naproxeno	Clorzoxazona
Clorfeniramina	Piroxicam	Ciclobenzaprina
Difenidramina	Laxantes	Orfenadrina
Hidroxizina	Bisacodil	Oxibutinina
Ciproceptadina	Cascará sagrada	Hiosciamina
Tripelenamina	Óleo mineral	Propantelina
Dexclorfeniramina	Anoréxicos	Alcaloides da Belladonna
Prometazina	Anfetaminas	Meperidina

Fonte: GORZONI, 2012.¹⁰

Mediante o exposto, a profilaxia das iatrogenias merece maior atenção. O tema necessita estar na pauta dos educadores, seja em cursos de graduação ou pós-graduação. Prevenção de práticas iatrogênicas é uma responsabilidade dos médicos, professores e de todos os profissionais da saúde (SALES *et al*, 2017).

Dessa forma, o profissional médico deve, além de visualizar o paciente de forma humanizada e empática, estar atento para realizar uma revisão periódica dos medicamentos em uso pelo paciente idoso.

Além disso, o enfermeiro responsável pelos cuidados relacionados à saúde de uma família, por causa do seu conhecimento estrito a cada um dos indivíduos, pode, em consonância com o médico, sugerir determinado fármaco para continuar ou interromper o uso, visando proporcionar diminuição de riscos e custos, além de melhores benefícios. (SANTOS; ALMEIDA, 2010).

A interdisciplinaridade e a busca da prática da integralidade no ambiente de trabalho, quando estabelecidas, atenuam o número de situações iatrogênicas. Ao adquirir uma posição de humildade, o médico se equivoca menos, pois obtém discernimento suficiente para questionar e trabalhar em equipe numa perspectiva integradora.

É necessário respeitar e compreender o paciente como seu semelhante, identificando, através da escuta ativa, os verdadeiros fatores que o trouxeram ao serviço de saúde, adotar uma óptica biopsicossocial deste, aprimorando a relação médico/profissional da saúde-paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O padrão de polifarmácia na população de idosos, no Brasil, é bastante comum

e não se pode constatar que políticas de prevenção e de profilaxia, a esta situação, têm sido prioridades.

A lacônica existência de protocolos clínicos que versem acerca desse tema pode ser descrita como alarmante. Além disso, o fácil acesso a uma universalidade de medicamentos, tanto no âmbito do SUS, como das farmácias comerciais, pode ser mencionado como um fator que contribui massivamente para o consumo desenfreado de fármacos pela população de terceira idade.

A necessidade de se estabelecer parâmetros mais criteriosos nas prescrições médicas é de fundamental importância no combate à polifarmácia. A necessidade que esta população específica estudada em ter acesso a, não raras vezes, mais três ou quatro medicamentos não impede que um estudo mais aprofundado acerca de interações medicamentosas mais vantajosas possa ser feito a fim de se combinar a menor quantidade de fármacos ingeridos pelos idosos.

Desta forma, pode-se perceber que a utilização de medicamentos por idosos constitui uma importante dimensão dos cuidados geriátricos. O cuidado baseado na busca ativa e correção da polifarmácia pode ser considerado uma das grandes ferramentas na prevenção da iatrogenia, e, como consequência, de resultados danosos da interação medicamentosa no organismo desta população.

Políticas públicas que incentivem à prescrição consciente a exemplo do monitoramento dos tratamentos crônicos a partir da atenção primária com ações voltadas para a prescrição e dispensação de medicamentos, melhorando a compreensão do paciente e aumentando o sucesso no uso, devem ser prioridade e serem realizadas de forma urgente.

REFERÊNCIAS

1. BARROS, José Augusto Cabral de; JOANY, Sabrina. Anúncios de medicamentos em revistas médicas: ajudando a promover a boa prescrição?. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 891-898, 2002. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000400020&lng=en&nrm=iso>. accessed 28 July 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232002000400020>.
2. CHAIMOWICZ, F. **Saúde do idoso**. 2. ed. -- Belo Horizonte : NESCON UFMG : 2013.
3. CORREIA, Luís Marote; BARROS, Augusto; BRAZAO, Maria Luz. Polifarmácia, Fármacos Inapropriados e Interações Medicamentosas nas Prescrições de Doentes Nonagenários. **Medicina Interna**, Lisboa, v. 24, n. 1, p. 24-29, mar. 2017. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-671X2017000100007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 30 jul. 2019.
4. FREITAS, Fabiana Ferraz Queiroga et al. Análise temporal do estado funcional de idosos do estado da Paraíba. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 2, p. 905-911, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-716720180008000905&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 27 jul. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0130>.
5. GALVÃO, C. **Idoso polimedicado - estratégias para melhorar a prescrição**. Revista Portuguesa de Clínica Geral, v. 22, p. 747-52, 2006.

6. GORZONI, Milton Luiz; FABBRI, Renato Moraes Alves; PIRES, Sueli Luciano. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, Sp, v. 58, n. 4, p.442-446, 19 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n4/v58n4a14.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2019.
7. LIMA-COSTA, M.F. Epidemiologia do envelhecimento no Brasil. In: Rouquayrol MZ, Almeida-Filho N, organizadores. *Epidemiologia & saúde*. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Medsi; 2003. p. 499-513.
8. LUCCHETTI, Giancarlo et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, Rj, v. 13, n. 1, p.51-58, jan. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n1/a06v13n1.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2019.
9. MANSO, Maria Elisa Gonzalez; BIFFI, Elaine Cristina Alves; GERARDI, Thiago José. Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, Rj, v. 18, n. 1, p.151-164, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14056>.
10. MARQUES, Gabrielle Ferreira Melo e cols. Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em enfermagem gerontológica. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 71, n. 5, p. 2440-2446, out. 2018 Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000502440&lng=en&nrm=iso>. acesso em 29 de julho de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0211>.
11. OLIVEIRA, Luciane Paula Batista Araújo de; SANTOS, Sílvia Maria Azevedo dos. An integrative review of drug utilization by the elderly in primary health care. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, Sp, v. 50, n. 1, p.163-174, fev. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000100021>.
12. OMS/WHO (2005). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
13. PAGNO, Andressa Rodrigues et al. Terapêutica medicamentosa, interações potenciais e iatrogenia como fatores relacionados à fragilidade em idosos. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 588-596, out. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000500588&lng=en&nrm=iso>. acesso em 29 de julho de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.180085>.
14. PEREIRA, Karine Gonçalves et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Florianópolis, Sc, v. 20, n. 2, p.335-344, jun. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>.
15. RAMOS, L.R.; TAVARES, N.U.L.; BERTOLDI, A.D.; FARIAS, M.R; OLIVEIRA, M.A.; et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **RevSaude Publica**. 2016;50(supl 2):9s.
16. ROMANO-LIEBER, Nicolina Silvana et al . Sobrevida de idosos e exposição à polifarmácia no município de São Paulo: Estudo SABE. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 21, supl. 2, e180006, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000300403&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 29 jul. 2019. Epub 04-Fev-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180006.supl.2>.
17. SALES, Alessandra Santos et al. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Salvador, Ba, v. 26, n. 01, p.121-132, jan. 2017. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000100013>.
18. SANTOS, Mónica; ALMEIDA, Armando. Polimedição no idoso. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra , v.

serIII, n. 2, p. 149-162, dez. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832010000400016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 30 jul. 2019.

19. TAVARES, Daniela Santos et al. Perfil de idosos com síndrome metabólica e fatores associados a possíveis interações medicamentosas. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 164-175, abril de 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200164&lng=en&nrm=iso>. acesso em 29 de julho de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170154>.

20. TAVARES, Felipe de Medeiros. Reflexões acerca da Iatrogenia e Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, RJ, v. 31, n. 2, p.180-185, abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v31n2/09.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2019.

21. Vargas MAO, Ramos FRS. **Iatrogenias nas unidades de terapia intensiva: dramaticidade dos problemas bio/éticos contemporâneos.** Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. set-out 2010 [acesso em:22/05/2019];18(5):[09 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n5/pt_21.pdf

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO CUIDADO AO IDOSO PORTADOR DE NEUROPATIA DIABÉTICA

Letícia da Silva Schmidt

Faculdade Nova Esperança – FACENE
João Pessoa – PB

Kaline de Araújo Medeiros

Faculdade Nova Esperança – FACENE
João Pessoa – PB

Vivianne Marcelino de Medeiros Candeia

Universidade Federal da Paraíba – UFPB
João Pessoa – PB

Natália Tabosa Machado Calzerra

Universidade Federal da Paraíba – UFPB
João Pessoa – PB

Thaís Leite Rolim Wanderley

Universidade Federal da Paraíba – UFPB
João Pessoa – PB

RESUMO: Diabetes mellitus (DM) é o estado em que ocorre distúrbios metabólicos que geram a elevação da glicose no sangue, decorrente do defeito na secreção ou na ação do hormônio insulina. Em aspecto de revisão bibliográfica foi realizado uma erudição específica ao assunto de Assistência Farmacêutica no cuidado ao idoso portador de neuropatia diabética (ND) através da análise de artigos em bancos de dados entre os anos de 2011 à 2019. A ND é um processo patológico decorrente do agravamento da DM, relativo a um dano dos nervos periféricos causando infecção e lesionando os

tecidos moles, estando associada a alterações neurológicas e a doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores. O profissional farmacêutico pode ajudar os portadores dessa patologia através de orientação, monitoramento da terapia farmacológica e não farmacológica, visto que são considerados parâmetros essenciais para otimização da qualidade de vida dos pacientes e, dessa forma, contribuir também para redução dos índices de Morbimortalidade. Quando aplicado ao idoso esse ato torna-se ainda mais relevante pois, naturalmente esse público apresenta mais fragilidade em relação ao autocuidado. Portanto, essa ação também tem impacto nos gastos com saúde pública pois, é sabido que através dela há uma diminuição no número de internações e cirurgias de amputação, corroborando a imprescindibilidade da atenção farmacêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção farmacêutica, Diabetes mellitus, Idoso, Neuropatias diabéticas.

PHARMACEUTICAL ATTENTION IN CARE OF THE ELDERLY CARRIER OF DIABETIC NEUROPATHY

ABSTRACT: Diabetes mellitus (DM) is the state in which metabolic disturbances occur that cause the elevation of blood glucose, due to a defect in the secretion or action of the hormone

insulin. In the literature review aspect, a specific study of Pharmaceutical Assistance in the care of the elderly with diabetic neuropathy (DN) was performed through the analysis of articles in databases between 2011 and 2019. ND is a pathological process resulting of the aggravation of DM, related to peripheral nerve damage causing infection and injury to soft tissues, being associated with neurological alterations and peripheral arterial disease (PAD) in the lower limbs. The pharmacist can help patients with this pathology through guidance, monitoring of pharmacological and non-pharmacological therapy, as they are considered essential parameters for optimizing the quality of life of patients and thus also contribute to reducing morbidity and mortality rates. When applied to the elderly this act becomes even more relevant because, naturally, this public presents more fragility in relation to self-care. Therefore, this action also has an impact on public health spending because it is known that through it there is a decrease in the number of hospitalizations and amputation surgeries, corroborating the indispensability of pharmaceutical care.

KEYWORDS: Pharmaceutical care, Diabetes mellitus, Elderly, Diabetic neuropathies.

1 | INTRODUÇÃO

Diabetes *mellitus* (DM) é um problema de saúde crescente em várias nações. A hiperglicemia é uma das características mais marcantes desse distúrbio metabólico resultando no defeito de secreção da insulina, que caracteriza o tipo 1, ou dificuldade na ação dela corroborando muitas vezes com resistência, caracterizando o tipo 2.¹

A população vem aumentando e junto com ela a incidência de casos de DM, ocorrendo devido ao descuido da população com a saúde, tendo um hábito de sedentarismo e má alimentação favorecendo o desenvolvimento da obesidade, se tornando abundantemente precoce, sendo imprescindível a instrução para a recuperação na saúde da população.¹⁶

Os principais sintomas identificados por pacientes que apresentam essa doença são: diminuição de peso, problemas na visão, poliúria, polidipsia, polifagia, além desses, o indivíduo pode vir a apresentar um quadro agudo caracterizado por cetoacidose, síndrome hiperosmolar hiperglicêmica e também problemas crônicos, como a neuropatia diabética que consiste numa lesão neurológica envolvendo o sistema nervoso periférico e abarcando seus componentes sensitivo, nervoso e autônomo.^{2,3}

A neuropatia diabética afeta aproximadamente 30 a 50% dos pacientes que têm diabetes *mellitus*. O fator primordial que atua na patogênese da neuropatia diabética é a hiperglicemia que acarreta dano as células por elevação da produção de radicais livres ou por outro mecanismo que expressa-se pela formação de produtos de glicação avançada de modo que o resultado é a ativação de cascatas inflamatórias, resultando em prejuízo e morte celular.³

No Brasil, o Ministério da Saúde idealizou alguns programas com intuito de

monitorar as patologias de maior prevalência na população entre essas, está o DM, dessa forma foi criado em 2002 o Hiperdia que representa uma das ferramentas de monitoramento da assistência farmacêutica para a distribuição de medicamentos e o acompanhamento do estado clínico dos usuários do SUS. ⁴ Além da assistência farmacêutica ser prestada através do SUS em âmbitos como hospitais, policlínicas, Unidades de Pronto Atendimento, Unidades Básicas de Saúde, também é executada no sistema privado, um bom exemplo são os consultórios implantados nas redes de farmácias privadas que também estão contribuindo no auxílio de pessoas portadoras de neuropatia diabética.²⁹

Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo analisar a produção bibliográfica a respeito de como a atenção farmacêutica pode auxiliar na rotina do idoso portador da neuropatia diabética, elucidando os principais manejos que podem ser feitos com esse público alvo.

2 | METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo, exploratório e de natureza qualitativa, apresentado sob a forma de revisão bibliográfica, como resultado das informações encontradas em artigos indexados nas bases Google acadêmico, BVS, CAPES e PubMed. A questão norteadora da pesquisa foi a análise de produções científicas que apoiassem a atenção farmacêutica como prática auxiliar aos idosos portadores de neuropatia diabética. Para isso, utilizou-se os seguintes descritores nos sites de busca: neuropatia diabética, diabetes mellitus, atenção farmacêutica e idoso, nos idiomas português e inglês.

Os critérios de inclusão usados foram artigos publicados entre 2011 - 2019 que estivessem de acordo com a abordagem temática em questão. Assim, foi realizada a leitura do título e resumo. Os critérios de exclusão foram publicações que tivessem tempo superior a 7 anos contados a partir das datas citadas.

3 | DESENVOLVIMENTO

Diabetes é uma doença de caráter multifatorial e a sua abordagem clínica necessita de uma intervenção especializada. Existem diversos métodos que são empregados com o objetivo de estabelecer um padrão harmônico do metabolismo e diminuir a probabilidade de danos micro e macrovasculares dentre eles a dieta, atividade física, farmacoterapia, meditação entre outros.^{5,6}

A atenção farmacêutica consiste em o profissional farmacêutico tratar o indivíduo como um todo, visando prevenir e promover a saúde, de forma que irá conceder ferramentas que estimulem o paciente a aderir ao tratamento farmacológico e não farmacológico.⁷ Sendo necessário o apoio de toda a equipe multidisciplinar para

melhorar a qualidade de vida do indivíduo, diminuindo os possíveis agravos da patologia.⁸

A atenção farmacêutica foi implantada no Brasil através do Sistema Único de Saúde (SUS), que é um sistema criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela lei nº 8.080/90, bem como a Política Nacional de Medicamentos (PNM), que busca garantir condições de segurança e qualidade dos medicamentos consumidos no País. Dessa forma o profissional Farmacêutico evidencia suas habilidades em ser efetivo para o tratamento de patologias dando embasamento para a consolidação do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF) para DM, regido pela Portaria nº 371 de 04 de março de 2002. A AF demonstra a sua extrema importância, gerando uma melhor qualidade de vida e promoção à saúde da população.⁹

Nesse sentido, Hepler com auxílio de colaboradores, foi um dos primeiros autores que descreveu os métodos de atenção farmacêutica afirmando que ela está relacionada a execução do manuseio das medicações quanto as suas indicações, interações e seus efeitos adversos para que seja garantido resultados concretos na qualidade de vida do paciente.¹⁰ Destarte, essa prática é bastante viável para indivíduos que são diabéticos e associada a isso, apresentam neuropatia, já que essa condição necessita de um tratamento farmacológico específico. Os fármacos comumente prescritos para o alívio da dor neuropática (DN) apresentam eficácia moderada - 50% do alívio da dor em menos de um terço dos pacientes. Alguns tratamentos apresentam melhores evidências que outros pois, propiciam alívio da DN em uma minoria de pacientes, porém significativo.¹¹ O tratamento da DN envolve a utilização de antidepressivos, anticonvulsivantes, opioides e analgésicos tópicos, buscando melhora da funcionalidade nervosa e bloqueio da transmissão dos impulsos dolorosos.¹²

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), outra variável importante é que a população idosa está cada vez mais aumentando. De acordo com previsões do Instituto, em 2030 os idosos equivalerão a cerca de 19% da população brasileira.¹³ Conforme VERAS e colaboradores, alguns dos impactos da longevidade é o aumento por atenção e cuidado, já que, os idosos têm maior índice de doenças crônicas, capacidade funcional e autonomia muitas vezes fragilizadas.³²

O profissional farmacêutico tem como função promover a educação à saúde do paciente, de forma que o conscientize sobre a sua doença e a importância da realização correta do tratamento de forma que irá prevenir possíveis agravos da diabetes, como a Retinopatia diabética, tendo este contato, será possível identificar se o paciente faz o uso racional de fármacos e solucionar possíveis problemas que estejam relacionados com os medicamentos. Desta forma o profissional Farmacêutico demonstra a extrema importância de estar presente em uma equipe multiprofissional, visando melhorar a qualidade de vida dos pacientes, reduzindo os agravos e mantendo controle sobre a doença.¹⁴

Para retratar esse quadro a Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso racional de Medicamentos (PNAUM) mostra-se como uma fundamental iniciativa do Ministério da Saúde no campo da assistência farmacêutica, tendo por objetivo orientar a organização da assistência farmacêutica aos idosos e as normas médicas para contenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em idosos no País. Esse estudo buscou fazer o reconhecimento quanto as individualidades regionais, sociodemográficas e de saúde da população atrelada a utilização crônica de medicamentos pelos idosos.¹⁵

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao ser executada a pesquisa bibliográfica em sites de busca através do cruzamento de tais descritores: atenção farmacêutica, neuropatia diabética e idoso; os resultados apresentados forma uma gama de estudos científicos mas que desses só foram utilizados 10 pela sua relevância e compatibilidade com o objetivo em questão. A partir da análise do material selecionado e o recorte sobre a atenção farmacêutica no cuidado ao idoso portador de neuropatia diabética, mostrou-se relevante em todos os artigos três principais ações assistenciais que são: orientações farmacêuticas, adesão ao tratamento e impacto econômico na saúde pública. Assim, o profissional farmacêutico pode atuar com a finalidade de contribuir beneficentemente para o paciente, restabelecendo o estado de saúde e qualidade de vida.

5 | ORIENTAÇÕES FARMACÊUTICAS

Diabetes *mellitus* quando está em estágio avançado pode provocar danos macroangioplásticas e microangioplásticas, acredita-se que esse fato seja responsável por cerca de 70% das amputações não oriundas de traumas em membros inferiores. Dessa forma, é válido salientar que o tabagismo é um dos responsáveis pela piora da patologia aterosclerótica vascular periférica, cujo aparecimento é de forma antecipada em pessoas diabéticas.¹⁷ Associado a isso, outro fator agravante é o etilismo. Assim, um dos cuidados básicos que o farmacêutico pode prestar é fazer a orientação quanto ao fator de risco dos pacientes que têm neuropatia diabética de fumar e ingerir bebidas alcoólicas.

Há estudos em que apresentava pacientes diabéticos e com outras patologias associadas como hipertensão e obesidade e tomando como instrumento norteador o Consenso Brasileiro acerca do Pé Diabético foi definido que uma diminuição de peso por volta de 5% a 10%, acarretaria uma melhoria significativa nos valores pressóricos e promoveria uma atenuação da mortalidade cardio-circulatória.¹⁸

Nesse viés a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), definiu que a partir da integração de hipertensão e diabetes em um só indivíduo há uma maior probabilidade

de aquisição de patologias vasculares.¹⁹ Dessa forma, é essencial que ao atender um paciente com ND o farmacêutico forneça informações quanto a importância de manter um estilo de vida adequado com alimentação saudável e a prática de atividade física assistida por um educador físico e a execução de sessões de fisioterapia com a finalidade de melhorar o quadro patológico.³⁰

Confome a diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes, um fator marcante na determinação da neuropatia diabética é a permanência do índice glicêmico elevado, que pode ser aferido através da glicemia de jejum e da hemoglobina glicada que têm valores de meta terapêutica < 100 mg/dl e < 7% mg/dl respectivamente. Segundo um estudo feito pelo Diabetes Control and Complications Trial (DCCT), demonstrou a diminuição de 60% de neuropatia diabética em indivíduos com rígido controle glicêmico por um período de 10 anos. Quando os níveis glicêmicos estão descontrolados o paciente pode vir a apresentar incapacidade laboral que culmina com internações e gastos públicos.^{18,19}

Uma das atribuições também importantes que o farmacêutico pode fazer de ordem não-farmacológica é prestar informações sobre as precauções básicas e acessíveis como higiene, secagem entre os dedos, hidratação, aparar as unhas, indicar o tipo de calçado adequado para o paciente com ND.^{20,21}

Um estudo feito demonstrou que cerca de 85,7% dos entrevistados disseram não passar por uma avaliação prévia dos pés por nenhum profissional de saúde. Trazendo a responsabilidade também para o farmacêutico que se encontra nesse ramo pois, é descrito em literatura que todas as pessoas diagnosticadas com DM devem ter seus membros inferiores analisados tanto no ato do diagnóstico quanto ao menos uma vez no ano.^{20,22,23,24}

Uma análise transversal afirmou que amputações estavam relacionadas a não análise, de pelo menos um ano antes, e falta de orientação sobre cuidados nos pés.²² Essa informação reflete a necessidade de acompanhamento pelos serviços de atenção básica.

6 | ADESÃO AO TRATAMENTO

A adesão ao tratamento farmacológico é essencial tanto para o aprimoramento da assistência à saúde quanto da eficácia oferecida ao usuário. Se o paciente não faz adesão ao tratamento de uma patologia crônica os custos com saúde crescem, há um aumento da probabilidade de os fármacos não surtirem o efeito desejado e, assim, o indivíduo passar a ter um decréscimo de qualidade de vida (LIBERATO et al., 2014 APUD MORESCHI; REMPEL; CARRENO, 2015).²⁵ Segundo um estudo feito por Paula Júnior e colaboradores, os idosos apresentam dificuldade de seguir a posologia por problema de esquecimento quanto aos horários de ingestão e de acordo com Oliveira e colaboradores, um fato relevante para esse público é

a automedicação, o que pode ser prejudicial a própria saúde do idoso causando efeitos adversos, interações medicamentosas e podendo evoluir para um quadro grave ocasionando óbito.²⁶

Nesse âmbito, o papel do farmacêutico é muito relevante, com o objetivo de instruir aos portadores de neuropatia diabética a não se automedicar, a cumprir os horários de ingestão de medicamentos e a fazê-lo sempre de acordo com a prescrição médica, além disso, outro papel do farmacêutico na prática clínica é fazer análises de prescrições, visualizar se há interação maléfica entre os fármacos e ajustar os horários de tomada de medicamento com a finalidade de facilitar a vida do paciente.²⁵

7 | IMPACTO ECONOMICO NA SAÚDE PÚBLICA

Segundo o estudo realizado por Oliveira, (2019) sobre a média de custo do tratamento do pé diabético, internação custa em torno de R\$ 4.367,04 tendo a maior predominância em pacientes idosos permanecendo por mais de 10 dias internados, em que 65% dos casos culminam em mutilações e três óbitos.^{27,28}mas uma vez que estes procedimentos evidenciam apenas um fragmento do tratamento da neuropatia diabética, tendo em vista que a intervenção tem início desde o atendimento primário de saúde, sendo cuidado por um tempo prolongado, podendo se estender a repetidas internações hospitalares e alcançando indefinidamente elevadas taxas de reulceração.³¹

A conscientização e aquiescência do paciente em relação a sua condição é um dos fatores de extrema importancia que tende a interferir no tratatamento da neuropatia, de forma que o controle glicêmico é capaz de determinar e prevenir a neuropatia quando o paciente se encontra no quadro de diabetes, sendo assim influencia sob os custos do tratamento e complicações. Já é existente no Brasil a pratica de serviços com o intuito de prenvencção e manutenção da diabetes e seus agravos que objetivam reduzir a morbidade que afeta a população, visando tambem a economia. Os serviços de profilaxia tem a possibilidade de se desenvolver e trazer beneficos, reduzindo em 50% o número de ulcerações e amputações causados pela neuropatia.²⁷

8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é válido salientar que o farmacêutico é de extrema importância no auxílio do tratamento do paciente que apresenta neuropatia diabética, pois a sua atuação contribui de forma potencial para a adesão e consequente diminuição da dor neuropática sentida pelo paciente. Assim, é importante considerar que estudos deveriam ser feitos com a finalidade de atestar essa contribuição de tal profissional

e a importância de, por exemplo, implantar consultórios farmacêuticos nas Unidades Básicas de Saúde (USF) com o propósito de fazer essa prestação de serviços, atuar de forma indireta na diminuição dos índices de morbi/mortalidade e os gastos do governo com questões relacionadas a esse impasse.

REFERÊNCIAS

1. RIBEIRO, R; BETTI, A. H. **Uso de antidepressivos e anticonvulsivantes no tratamento da neuropatia diabética: uma revisão**. Revista Conhecimento Online, v. 2, p. 3-12, 2016. Disponível: < <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/384>>. Acesso em: 1 abril.2019.
2. SILVEIRO, S.P.; SATLER, F. **Rotinas em endocrinologia**. Porto Alegre: Artmed, 2015. Disponível: < <https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=ullCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=rotinas+em+endocrinologia&ots=2wE-gKQUj&sig=MmTIPL0qLC8hpc79ebZAFpJTh3I#v=onepage&q=rotinas%20em%20endocrinologia&f=false>>. Acesso 1 abril.2019.
3. COSTENARO, F. et al. Neuropatia diabética. In: **Rotinas em Endocrinologia**, p. 23-34, 2015.
4. CORTEZ, D.N.; et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. Acta Paulista de Enfermagem, 28 (3), 250-255. 2015.
5. RYDÉN, L. et al. **ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the Task Force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes (EASD)**. Eur Heart J. V. 34, n.39, pag. 3035-3087. 2013. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23996285>>. Acesso em: 1 maio.2019.
6. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Standards of Medical Care in Diabetes**. Diabetes Care, v.36. 2013. Disponível em: < http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement_1/S11>. Acesso em: 1 maio.2019.
7. FERREIRA, S.B.D. **Cuidados Farmacêuticos na Diabetes Tipo 2: Educação ao Doente Diabético**. Algarve, 2013. Disponível em: < <https://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/6775/1/Cuidados%20Farmac%C3%A9uticos%20na%20Diabetes%20Tipo%202%20-%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20ao%20Doente%20Diab%C3%A9tico.pdf>>. Acesso em: 27 abril. 2019.
8. PLÁCIDO, V.B; FERNADES, L.P.S.; GUARIDO, C.F. **Contribuição da Atenção Farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da UNIMAR**. Revista Brasileira de Farmacologia; v.90, n.3, pag. 258-263. 2009. Disponível em: < <http://www.ceatenf.ufc.br/Artigos/23.pdf>>. Acesso em: 28 abril.2019.
9. CASTANHEIRA, M. M. **A importância da atenção farmacêutica prestada ao paciente portador de diabetes mellitus tipo 2**. Revista Especialize Online IPOG. Goiânia, Edd nº 10, v. 01. 2015. Disponível em: < https://www.google.com/u/rl?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjN_o_ritt_iAhUKm1kKHUV6CNsQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ipog.edu.br%2Fdownload-arquivo-site.sp%3Farquivo%3Dmoab-momento-castanheira-101312012.pdf&usq=AOvVaw1zKwHXRGbB2sYGCmOT9p_vY>. Acesso em: 29 abril.2019.
10. SATURNINO, L.T.M. et al. **Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade**. Revista Brasileira de Farmácia, v.93, p.10-16.2012. Disponível em: < <http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-2012-93-1-2.pdf>>. Acesso em: 29. abril 2019.

11. HENNEMANN-KRAUSE, L.; SREDNI, S. **Systemic drug therapy for neuropathic pain**. Revista Dor, v. 17, p. 91-94, 2016. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500091&script=sci_abstract&tlng=pt >. Acesso em 09 maio. 2019
12. CUNHA F. L. et al. **Terapias não farmacológicas no alívio da dor neuropática diabética: uma revisão bibliográfica**. Acta Paulista de Enfermagem, v. 24, n. 2, 2011. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002011000200020 >. Acesso em 09 maio. 2019.
13. SILVA, A. L. et al. **Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal**. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000600003>. Acesso em 09 maio. 2019.
14. PICOLI, R. M. **Análise de custo efetividade da atenção farmacêutica no tratamento do diabetes mellitus tipo 2**. Ribeirão Preto,2015. Disponível em:< <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-02092015-100832/pt-br.php>>. Acesso em 10 maio. 2019.
15. RAMOS, L. R .et al. **Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública**. Revista de Saúde Pública,v.50. 2016. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s2/pt_0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006145.pdf>. Acesso em: 10 maio. 2019.
16. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014**. São Paulo.2014.
17. SOARES, R. L. **Avaliação de rotina do pé diabético em pacientes internados: prevalência de neuropatia e vasculopatia**. HU Revista. Juiz de Fora, v.43,n.3,p.205-210.2017.Disponível em: < <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2746>>.Acesso em: 20,maio,2019.
18. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD).**Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes:2017-2018**. AC Farmacêutica, São Paulo. 2017.
19. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
20. Martin,I.S. et al. **Causas referidas para o desenvolvimento de úlceras em pés de pessoas com diabetes mellitus**. Acta Paulista de Enfermagem. São Paulo, v.25, n.2, pag. 218-24.2012. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002012000200010>. Acesso em: 12 maio.2019.
21. BOELL, J.E.W.; RIBEIRO, R.M.; SILVA, D.M.G.V. **Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético**. Revista Eletrônica de Enfermagem. V.16, n.2, p.386- 93.2014.Disponível em: < <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n2/pdf/v16n2a15.pdf>>. Acesso em: 12 maio.2019.
22. SANTOS,I.C.R.V.et al. **Fatores associados a amputações por pé diabético**. Jornal Vascular Brasileiro.V.14, n.1, pag.37-45. 2015. Disponível:< <https://www.redalyc.org/html/2450/245038353007/>>.Acesso em:15 maio.2019.
23. SCHAPER,S.C.et al. **On behalf of the International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Prevention and management of foot problems in diabetes: a Summary Guidance for Daily Practice 2015, based on the IWGDF Guidance Documents**. Diabetes Metab Res Rev. V.32, p. 7–15. 2016.Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26335366>>. Acesso em: 15 maio.2019.
24. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016**. A.C. Farmacêutica. São Paulo.2016.
25. MORESCHI,C.;REMPEL,C.;CARRENO,I. **ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA**

- PROMOVER A QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DIABETES: UMA REVISÃO DE LITERATURA.** Caderno pedagógico, Lajeado, v. 12, n. 1, p. 253-264, 2015. Disponível em:< <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/949>>. Acesso em: 20 maio. 2019.
26. OLIVEIRA,A.F. **Estimativa do custo de tratar o pé diabético, como prevenir e economizar recursos.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.19, n.6. 2014.Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000601663>. Acesso em: 20 maio.2019.
27. ALVARSSON, A. et al. **A retrospective analysis of amputation rates in diabetic patients: can lower extremity amputations be further prevented?** Cardio Vascular Diabetology, v.11. 2012. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3362773/>>. Acesso em: 23 maio. 2019.
28. HOBIZAL, K.B; WUKICH, D.K. **Diabetic foot infections: current concept review.** Diabetic Foot & Ankle, v.3. 2012. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3349147/>>. Acesso em: 23 maio.2019.
29. BOVO,F.; WISNIEWSKI,P.; MORSKEI, M.L.M. **Atenção Farmacêutica: papel do farmacêutico na promoção da saúde.** Biosáude. Londrina, v. 11, n. 1, p. 43-56. 2009. Disponível em: < http://www.uel.br/ccb/patologia/portal/pages/arquivos/Biosaude%20v%2011%202009/BS_v1_1_n1_DF_43.pdf>. Acesso em: 1 abril.2019.
30. MARONESI, C.T.P et al. **Exercícios físicos em portadores de neuropatia diabética: revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados.** Fisioter Pesqui, v.23, pag. 216-23. 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/fp/v23n2/2316-9117-fp-23-0200216.pdf>>. Acesso em: 1 abril.2019.
31. NASCIMENTO,O.J.M.; PUPE,C.C.B.; CAVALCANTI,E.B.U. **Neuropatia diabética.** Revista dor. São Paulo, v.17. 2016. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 1 abri.2019.
32. VERAS,R. **Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações.** Revista de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 43, p.548-54. 2009. Disponível:< https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102009000300020&tlng=pt>. Disponível em: 1 abri.2019.

BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DA TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL EM MULHERES MENOPAUSADAS

Andreyra Raquel Pereira Nascimento

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade UniNassau - João Pessoa-PB

Brenda Kercya da Silva Farias

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança - João Pessoa-PB

Wemerson Lourenço da Silva

Graduando do Curso de Farmácia da Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança – João Pessoa-PB

Gabriela da Silva Nascimento

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade UniNassau - João Pessoa-PB

Joilsa Fernanda Cândido dos Santos

Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade UniNassau - João Pessoa-PB

Matheus Morais de Oliveira Monteiro

Professor Doutor do curso de Farmácia da Faculdade UniNassau - João Pessoa-PB/UFPB

Luiz Henrique César Vasconcelos

Professor Doutor do curso de Farmácia da Faculdade UniNassau - João Pessoa-PB

característicos dessa fase, como o aumento da temperatura corporal. Devido a isso, faz-se o manejo com a terapia de reposição hormonal (TRH), cujos benefícios relacionam-se à prevenção e tratamento dos sintomas, bem como a progressão de doenças relacionadas à idade, especialmente as doenças cardiovasculares (DCV). Nesse sentido, esse trabalho teve como objetivo revisar as ações da TRH na menopausa, seus mecanismos efetores e seus impactos no envelhecimento saudável da mulher. Mediante uma pesquisa analítica de artigos clínicos, observou-se que a terapia hormonal tem seus benefícios e malefícios na saúde da mulher, que variam de acordo com a medicação, a dose, o tempo de tratamento, a existência de doenças pregressas e a idade. Sendo assim, se requer maior atenção clínica na prescrição e no acompanhamento das mulheres, contribuindo assim para a maior qualidade de vida, durante e depois do envelhecimento folicular.

PALAVRAS-CHAVE: Tratamento, Senescência, Hormônios Sexuais.

BENEFITS AND HARNESS OF HORMONAL REPLACEMENT THERAPY IN MENOPAUSAL WOMEN

ABSTRACT: Menopause is the complete cessation of menstruation over a period of one

RESUMO: A menopausa é a cessação completa da menstruação em um período de um ano, mediante a diminuição da síntese e secreção de hormônios ovarianos em virtude da perda da atividade folicular nos ovários. Durante o período de transição hormonal, 50% das mulheres relatam a presença de sintomas

year by decreasing ovarian hormone synthesis and secretion due to loss of follicular activity in the ovaries. During the hormonal transition period, 50% of women report the presence of symptoms characteristic of this phase, such as increased body temperature; Due to this, it is managed with hormone replacement therapy (HRT), whose benefits relate to the prevention and treatment of symptoms, as well as the progression of age-related diseases, especially cardiovascular diseases (CVD). In this sense, this study aimed to review HRT actions in menopause, its effector mechanisms and its impacts on the healthy aging of women. Through analytical research of clinical articles, it was observed that hormone therapy has its benefits and harms on women's health, which vary according to the medication, the dose, the time of treatment, the existence of previous diseases and age. Thus, greater clinical attention is required in the prescription and follow-up of women, thus contributing to a higher quality of life during and after follicular aging.

KEYWORDS: Treatment, Senescence, Hormônios Sexuais.

1 | INTRODUÇÃO

A menopausa é a cessação completa da menstruação em um período de um ano, mediante a diminuição da síntese e secreção de hormônios ovarianos em virtude da perda da atividade folicular dos ovários (MANINDER, 2016). Contudo, seu início é heterogêneo, e fatores relacionados à idade, ambiente, condições socioeconômicas, bem como alimentação e genética contribuem para a sua instalação (BARRASA et al., 2018). Os períodos hormonais irregulares até a menopausa são conceituados de perimenopausa, fase em que o padrão feminino jovem, ativo e fértil é corporalmente desconstruído, fornecendo à mulher uma nova percepção de seu estado hormonal (DASGUPTA; RAY, 2017). As alterações endócrinas, biológicas e clínicas, marcadamente presentes na menopausa, contribuem para a incidência e prevalência de doenças, especialmente, as cardiovasculares (NEWSON, 2018).

Durante o período de transição hormonal, 50% das mulheres relatam a presença de sintomas de instabilidade vasomotora, sensação súbita de calor intenso acompanhado de sudorese e rubor, ansiedade, palpitações, distúrbios do sono e dificuldade de concentração. Estes sintomas estão associados à perda de produtividade no trabalho. Contudo, os custos à saúde e a qualidade de vida é superiormente mais relevante (FANTASIA; SUTHERLAND, 2014; MANSON; KAUNITZ, 2016). Assim, com a finalidade de tratar esses sintomas emergentes, a terapia de reposição hormonal foi introduzida no manejo da menopausa, prevenindo e tratando os sintomas, bem como a progressão de doenças relacionadas à idade, especialmente as doenças cardiovasculares (DCV) (MCCARREY; RESNICK, 2015).

Contudo, apesar dos efeitos positivos da terapia de reposição hormonal (TRH), como retardo das mudanças na composição corporal, força e função física e cognitiva (MORGAN; DERBY, et al, 2018) a reposição também implica em efeitos

indesejáveis em longo prazo. Em virtude disso, em 2002, a Women's Health Initiative (WHI) levantou a discussão dos riscos e benefícios da TRH, o que resultou em uma diminuição de 80% no uso da terapia entre as mulheres dos Estados Unidos (EUA) (KAUNITZ, 2016), fomentado por inúmeros estudos que evidenciaram a segurança e a eficácia da terapia, assim como seus efeitos indesejáveis, como o risco de tromboembolismo venoso (TEV) (LEKOVIC; MILJIC, et al., 2017).

Diante do exposto, a TRH mostra-se clinicamente relevante para a mulher na menopausa no percurso de sua senescência, seja por seus efeitos benéficos ou os prejuízos que pode provocar; nesse sentido, a fim de elucidar o risco/benefício dessa terapia no manejo da menopausa, o presente estudo tem como objetivo revisar as ações da TRH na menopausa, seus mecanismos efetores e seus impactos no envelhecimento saudável da mulher.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica que foi composta de 25 artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, indexados na base de dados do PubMed, selecionados mediante a utilização de descritores, tais como “hormone replacement therapy”, “hormone replacement risks”, “aging” e “longevity”. Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, cuja análise de dados seguiu a leitura dos títulos e, após a eleição daqueles que atenderam ao tema, tiveram o resumo analisado, sendo incluídos artigos de ensaios em humanos e estudos *in vivo*, e eliminados os artigos de revisão ou utilizando modelos animais.

3 | RESULTADOS E DISCURSÕES

Os hormônios femininos são relevantes para o metabolismo corporal da mulher, e seus declínios ou aumentos produzem consequências físicas e emocionais, potencializando o desenvolvimento de riscos adicionais à saúde, como DCV e osteoporose. Nessa perspectiva, a terapia de reposição hormonal configura qualidade de vida e longevidade a mulher, por refletir beneficentemente em sintomas atrofícos, vasomotores, sobre a densidade óssea, por auxiliar na manutenção da hidratação da pele e do tecido conjuntivo, neuroproteção, controle de íons, bem como melhorando a libido, o humor e a depressão durante a transição da menopausa (KUTLESIC; POPOVIC, et al., 2016; RESNICK; HENDERSON, 2002).

O tratamento de reposição de hormônios sexuais é realizado pela reposição de estrogênio, combinação de estrogênio e progestágeno, andrógenos, moduladores seletivos do receptor de estrogênio, dentre outros (HENDERSON, 2002; GLEASON; DOWLING, et al., 2015), impulsionando diretamente em um envelhecimento saudável, visto que seus benefícios são efetivos e relacionam-se com a homeostase

corporal feminina. Sendo assim, baseado em trabalhos publicados sobre a TRH, o quadro 1 traz os benefícios associados a essa terapia para a saúde da mulher durante a menopausa.

METODOLOGIA	RESULTADOS	REFERÊNCIAS
Estudo clínico realizado por 2,85 anos, com 727 mulheres com média de 52,6 anos de idade, sendo elas medicadas com estrogênios, progesterona oral e/ou estradiol transdérmico. Avaliaram-se os efeitos na cognição e afeto mediante a terapia.	Observaram-se efeitos benéficos no humor das mulheres que fizeram uso da TH oral, enquanto o estradiol transdérmico não demonstrou diferença significativa. Este efeito foi observado continuamente durante quatro anos, contudo as beneficiadas tinham baixo perfil de risco cardiovascular.	GLEASON et al., 2015
Os efeitos da TRH baseada em estrogênio foram avaliados sobre a formação de microRNAs (miRs) e marcadores inflamatórios em gêmeas monozigóticas na pós-menopausa, com idade entre 54 e 62 anos.	Os níveis séricos de miRs relacionados a processos inflamatórios, miR-21 e miR146a, foram reduzidos em mulheres após a TRH, sendo a deficiência em estrogênio na pós-menopausa uma sustentação da inflamação relacionada ao envelhecimento.	KANGAS et al., 2014
Nesse estudo, 727 mulheres, com idades entre os 42-58 anos, tratadas com estrogênios conjugados orais (oCEE) ou estradiol transdérmico, ambos com progesterona micronizada, foram avaliadas a fim de comparar a eficácia das duas formas de TRH na menopausa.	Os sintomas vasomotores, como insônia e irritabilidade, em mulheres na pós-menopausa foram reduzidos significativamente em seis meses de tratamento, e esse efeito foi sustentado no decorrer de quatro anos.	SANTORO et al., 2017
Avaliou-se o efeito do tratamento com dose baixa ou da dose padrão de CEE combinado com progesterona natural ou didrogestrona na densidade óssea em mulheres na menopausa.	A TRH com dose baixa e dose normal elevou o nível de estradiol e preveniu a perda óssea de forma eficaz. A dose padrão aumentou também a densidade óssea das vértebras e do colo femoral.	ZUO et al., 2018
Neste estudo, 29 mulheres recém-menopausadas foram avaliadas por ressonância magnética funcional e medidas neuropsicológicas, a fim de verificar os efeitos do tratamento com estrogênio ou progesterona na função cognitiva visual e verbal.	Descobriu-se que tanto o estradiol quanto a progesterona estavam associado a mudanças nos padrões de ativação do córtex durante o processamento verbal. O estradiol teve maior ativação no córtex pré-frontal, enquanto a progesterona foi associada a mudanças nos padrões regionais de ativação no córtex pré-frontal esquerdo e no hipocampo direito. Apesar disso, a progesterona foi associada a melhores medidas neuropsicológicas de memória de trabalho verbal.	BERENT-SPIILLSON et al., 2015
Este estudo utilizou o 17 β -estradiol (17 β -E2) por via oral associado ao antidepressivo venlafaxina em 339 mulheres com idade entre 40-62 anos, avaliando os seus efeitos nos sintomas da menopausa.	O tratamento com 17 β -E2 e venlafaxina resultou em melhora significativamente maior na qualidade de vida, mediante a diminuição dos incômodos de sintomas, nos domínios vasomotor, físico, psicossocial e sexual.	CAAN et al., 2015
200 mulheres com idade média de 55 anos foram tratadas com 15 g de proteína de soja contendo 66 mg de isoflavona, e foi avaliado o efeito deste modulador de estrogênio no risco de DCVs.	Aos seis meses de tratamento, as mulheres na menopausa demonstraram redução no risco de doença cardíaca coronária e infarto do miocárdio, sendo o risco de morte reduzido em 42% com o tratamento.	SATHYAPALAN et al., 2018

Mulheres com idades entre os 50-79 anos, utilizando CEE com medroxiprogesterona ou CEE isoladamente foram avaliadas quanto à mortalidade por causas primárias ou derivadas de doenças.	Entre as mulheres pós-menopáusicas, a TRH com CEE associada à medroxiprogesterona por 5,6 anos ou com CEE isoladamente por 7,2 anos não demonstrou associação com o aumento ou a diminuição de risco de mortalidade por qualquer causa, seja por doença cardiovascular ou câncer durante 18 anos.	MANSON et al., 2017
Mulheres chinesas com intervenção hormonal com estrogênio e progesterona por cinco anos foram avaliadas com relação à prevenção de osteoporose.	A terapia sequencial por cinco anos demonstrou ser efetiva contra o desenvolvimento de osteoporose por prevenir a perda da densidade mineral óssea.	RAN et al., 2017
O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos de uma preparação rica em isoflavonóides na progressão da aterosclerose em mulheres na pós-menopausa livres de doença cardiovascular evidente.	Os resultados obtidos demonstraram que o fitoestrogênio, ou seja, os isoflavonóides em mulheres na pós-menopausa suprimiram a formação de novas lesões ateroscleróticas e reduziram a progressão das já existentes.	MYASOEDOVA et al., 2016
Este estudo comparou as taxas de incidência de eventos cardiovasculares graves, particularmente eventos tromboembólicos arteriais, em usuárias de TRH com preparações orais combinadas contínuas.	A TRH foi relacionada a menor risco de tromboembolismos arteriais, bem como menor taxa de iniciação de tratamento antihipertensivo.	DINGER et al., 2016
O objetivo do estudo foi avaliar as dependências entre o estado de menopausa e a adiposidade, perfil lipídico e síndrome metabólica, bem como verificar se as correlações entre o perfil sociodemográfico e os elementos do estilo de vida e adiposidade, é a mesma antes e após a menopausa.	Mulheres não submetidas à terapia de reposição hormonal, e com fatores sociodemográficos e elementos do estilo de vida que afetam a adiposidade, apresentaram risco de síndrome metabólica de forma diferente antes e após a menopausa do que mulheres com uso de TH e estilo de vida distinto.	SULIGA et al., 2016
O estudo objetivou confirmar os efeitos locais benéficos da desidroepiandrosterona intravaginal sobre a dispareunia, sintoma mais frequente de atrofia vulvovaginal devido à menopausa.	A administração diária intravaginal mostrou efeitos clinicamente relevantes na dor na atividade sexual, secreções vaginais, integridade epitelial, espessura da superfície epitelial e cor, melhorando esses parâmetros em 86% a 121%.	LABRIE et al., 2016
Este estudo investigou se o inibidor da via do fator tecidual ou a resistência adquirida da proteína C ativada influencia o risco aumentado de doença arterial coronariana devido à terapia associada de estrogênio e progesterona.	A terapia com estrogênio mais progesterona não demonstrou aumento de risco ou correlação sobre o inibidor da via do fator tecidual e a resistência adquirida da proteína C ativada, presentes na doença coronariana.	JOHNSON et al., 2016
Mulheres com idades entre 50 e 79 anos com úteros intactos e com biópsia endometrial normal iniciaram a TRH e foram avaliadas quanto à magnitude do efeito na incidência, histologias específicas e mortalidade por câncer endometrial.	Mulheres na pós-menopausa, com o estrogênio combinado contínuo com progestina diminuíram a incidência de câncer endometrial, sendo esta intervenção em uma média de 5,6 anos.	CHLEBOWSKI et al., 2015

A seguinte pesquisa avaliou os impactos da TRH utilizando estrogênio sobre a trombocitemia essencial e a policitemia vera.	Apesar de a TRH ter elevado o risco de incidência de trombocitemia essencial, na policitemia vera o risco foi significativamente reduzido.	LEAL et al., 2016
--	--	-------------------

Quadro 1. Benefícios da TRH na mulher pós-menopausa

Como exposto no quadro 1, a TRH com estrogênio, durante um período de tratamento de quatro anos, mostrou-se efetiva no controle dos sintomas da menopausa, dentre eles a cognição, o afeto e o humor, que são variantes durante ou após a transição da menopausa (GLEASON; DOWLING, et al., 2015). Além disso, a terapia com a progesterona melhorou as medidas neuropsicológicas de memória e trabalho verbal, mediante ativação de áreas no córtex cerebral relacionadas a esses processos (ZUO; DENG, et al., 2018).

A terapia também agiu sobre os sintomas vasomotores, sendo estes reduzidos com apenas seis meses de tratamento (SANTORO N; ALLSHOUSE, et al., 2017), configurando benefícios prolongados às mulheres. A diminuição desses sintomas vasomotores converge para melhoria física, psicológica e sexual feminina. Como descrito no estudo de Labrie et al. (2016), a atrofia vulvovaginal algumas mulheres com menopausa e dispareunia moderada a grave, foi reduzida em 121% pela TRH, configurando qualidade de vida na mulher menopausada (LABRIE; ARCHER, et al., 2016).

Além dos benefícios psicológicos e vasomotores, a terapia manifestou-se ser efetiva na diminuição da incidência de DCVs, por melhorar o perfil lipídico, fator de risco para a aterosclerose (doença coronariana) por não estimular o inibidor da via do fator tecidual e a resistência adquirida da proteína C ativada (SULIGA; KOZIEŁ, et al., 2016). Diminui também a incidência de DCVs por ação no tromboembolismo, por meio da repressão da policitemia e da trombocitemia, reduzindo assim a mortalidade das mulheres na menopausa (MANSON; ARAGAKI, et al., 2017). Em concordância a regressão da incidência e conseqüentemente da prevalência os fitoesteróis reduziram os riscos e a morte, em apenas 6 meses de tratamento, sendo o risco de morte por DCVs atenuado em 42% (SATHYAPALAN; AYE M, et al., 2018).

As alterações no perfil hormonal refletem os emergentes sintomas e riscos da menopausa, mas também são associadas a deteriorações fisiológicas que predizem o envelhecimento biológico. Mediado por distintos fatores, como o estresse oxidativo e a inflamação, o processo de senescência comunga também com microRNAs que regulam vários processos associados de diferenciação, replicação e apoptose das células; um exemplo desses são os miR-21, miR-146, que na presença da TRH inibiram as vias que aceleram o envelhecimento (KANGAS R; PÖLLÄNEN E, et al., 2014).

Portanto, a TRH preveniu o envelhecimento celular, pois a diminuição dos níveis hormonais na mulher condiz com um envelhecimento por processo inflamatório. A

diminuição dos hormônios também é correlacionada a um aumento da reabsorção óssea e a perda líquida de massa óssea, resultando na susceptibilidade de osteoporose. A TRH foi eficaz em reduzir a perda da densidade óssea, especialmente nas vertebrae e colo femoral, restando as fraturas osteoporóticas (ZUO; DENG, et al., 2018; RAN; YU, et al., 2017).

O avançar da idade, em conjunto com as alterações hormonais, relaciona-se com os surgimentos de doenças como as descritas acima, mas também com o câncer. O câncer endometrial, caracterizado pela hiperplasia anormal das células endometriais, tem sua incidência reduzida pela TRH, no entanto outros tipos não, como o câncer de mama (CHLEBOWSKI; ANDERSON, et al., 2015). A magnitude dessa influência abre margem para um paradoxo entre as substâncias, doses e tempo de tratamento de reposição de hormônios femininos.

Apesar dos benefícios relatados, a TRH traz consigo efeitos danosos para a saúde da mulher. Nesse sentido, o quadro 2 traz os efeitos prejudiciais dessa terapia para a saúde da mulher durante a menopausa descritos até aqui na literatura.

METODOLOGIA	RESULTADOS	REFERÊNCIAS
Avaliação clínica em 1.376 mulheres com idade entre 50-54 e 2.880 entre 65-79, após o término da terapia da reposição hormonal, no intervalo de 6-7 anos, tratadas com EEC e/ou medroxiprogesterona ou placebos correspondentes.	A terapia hormonal baseada na CEE, administrada em mulheres mais velhas, resultou em pequenos decréscimos na função cognitiva global, memória de trabalho e função executiva com decrementos relativos médios em longo prazo.	ESPELAND et al., 2017
643 mulheres pós-menopáusicas receberam 17βestradiol oral 1 mg por dia mais progesterona 45 mg gel vaginal administrado sequencialmente, avaliando os efeitos cardiovasculares da terapia hormonal.	A terapia oral com estradiol foi associada a menor progressão da aterosclerose subclínica quando iniciada em até seis anos após a menopausa, mas não demonstrou efeitos significativos quando iniciada dez ou mais anos após a menopausa.	HODIS et al., 2016
Com método de análise Baseada em <i>Optimally Discriminative Voxel-Based Analysis</i> (ODVBA), que utiliza padrões de imagens de Ressonância Magnética, avaliaram-se os efeitos da TRH frente às alterações cerebrais em mulheres mais velhas.	A TRH demonstrou efeitos prejudiciais nos volumes de massa cinzenta, perda esta significativa, e aumentou o risco de comprometimento cognitivo e demência em mulheres mais velhas.	ZHANG et al., 2016

<p>Este estudo comparou os efeitos da TRH oral e transdérmica sobre as características plaquetárias, proteínas plaquetárias e microvesículas derivadas de plaquetas em um grupo de 117 mulheres. Estas foram medicadas com estrogênio equino conjugado oral, 17βestradiol transdérmico, cada um com progesterona intermitente, isto antes e após quatro anos de diagnóstico e tratamento.</p>	<p>Houve aumento do número de microvesículas derivadas de plaquetas no grupo transdérmico, e no grupo de TRH oral o conteúdo plaquetário foi significativamente reduzido, afetando o remodelamento vascular. MILLER et al., 2016</p>	<p>MILLER et al., 2016</p>
<p>O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da terapia hormonal com tibolona ou raloxifeno, junto a globulina de ligação a hormônios sexuais, marcador da trombose venosa.</p>	<p>A terapia hormonal pós-menopausa aumentou o risco de trombose venosa, mediante a inibição da via do fator tecidual (TFPI) e proteína C, por estes mediadores correlacionarem com inibição da coagulação. EILERTSEN et al., 2019</p>	<p>EILERTSEN et al., 2019</p>
<p>Este estudo investigou a relação entre a TRH e o câncer de mama, para os subtipos de receptores tumorais definidos com a expressão positiva de estrogênio receptor positivo (ER+), estrogênio e progesterona receptor positivo (ER/PR+) ou estrogênio e progesterona receptor positivo e negativo para receptor do fator de crescimento epidérmico humano 2 (ER/PR/HER2-).</p>	<p>O risco de câncer de mama foi consistentemente maior com o uso da TRH, nos subtipos ER+, ER+/PR+ e ER+/PR+/HER2-.</p>	<p>SALAGAME et al., 2018</p>
<p>Mulheres com idade entre 50- 59 anos foram tratadas com EEC e acompanhadas por oito anos, por meio de tomografia, avaliando os riscos de DCVs. No decorrer do estudo, mulheres com 64 anos foram fortemente relacionadas com a incidência de DCVs e mortalidade, com o uso do ECC. POORNIMA et al., 2017</p>	<p>. No decorrer do estudo, mulheres com 64 anos foram fortemente relacionadas com a incidência de DCVs e mortalidade, com o uso do ECC. POORNIMA et al., 2017</p>	<p>POORNIMA et al., 2017</p>
<p>733 mulheres tratadas com estrogênio e progesterona foram avaliadas, a fim de investigar a correlação da TRH e o aumento da densidade mamográfica.</p>	<p>A TRH resultou em alterações na densidade mamografia após um ano do início da terapia, prevendo aumento subsequente de risco de câncer de mama.</p>	<p>BYRNE et al., 2017</p>
<p>Mulheres medicadas com 17βestradiol, combinado com acetato de noretisterona, foram avaliadas sobre os efeitos da menopausa e da TRH nas características de coágulo de fibrina. Mulheres na pós-menopausa, com idade média de 49,7, tiveram formação de coágulos de fibrina mais densos, resultando em risco de eventos tromboembólicos. PIROG et al., 2016</p>	<p>Mulheres na pós-menopausa, com idade média de 49,7, tiveram formação de coágulos de fibrina mais densos, resultando em risco de eventos tromboembólicos. PIROG et al., 2016</p>	<p>PIROG et al., 2016</p>

Quadro 2. Efeitos prejudiciais da TRH na mulher pós-menopausa.

O câncer de mama é um dos tipos de câncer que a TRH contribui para o desenvolvimento. Contudo, como ressaltado no estudo de Salagame et al. (2018), o subtipo de câncer com receptor de estrogênio e progesterona positivos são aqueles mais afetados, e esta relação parece ser influenciada pelo tempo ou a continuidade do tratamento hormonal (EILERTSEN; DAHM, et al., 2019; POORNIMA; MACKEY, et al. 2017).

Os efeitos deletérios em relação ao tempo de tratamento hormonal também são observados na incidência de DCVs. A TRH iniciada dez anos após a menopausa leva ao desenvolvimento de aterosclerose (LEAL; THOMPSON, et al., 2006), promove a formação de coágulos mais densos, favorecendo eventos tromboembólicos (BYRNE; URSIN, et al., 2017), bem como a TRH leva a estimulação de microvesículas derivadas de plaquetas, favorecendo a produção de espécies reativas de oxigênios, levando ao remodelamento vascular, fator fundamental para a progressão das DCV (ZHANG; CASANOVA, et al., 2016).

Tais mecanismos distinguem se a TRH for realizada em mulheres mais novas ou com o período de tratamento menor (SALAGAME; BANKS, et al., 2018). Além disso, não somente os hormônios bioidênticos atuam negativamente, os sintéticos como a tibolona também induzem DCVs, como a trombose, por via TFPI e proteína C, após 12 semanas (EILERTSEN; DAHM, et al., 2019).

Os efeitos negativos da TRH são destacados também no sistema nervoso. A coagnição é drasticamente afetada pelo uso prolongado de hormônios exógenos (CHLEBOWSKI; ANDERSON, et al., 2015) e aplicação em mulheres mais velhas (ESPELAND; RAPP, et al., 2017). A TRH pode levar a atrofia cerebral, por diminuição da massa cinzenta, levando à perda das atividades cognitivas, memória e demência (HODIS; MACK, et al., 2016). Existem fatores que potencializam tais efeitos, como diabetes (por supressão de fontes de energia não dependentes de glicose no cérebro (PIRÓG; MILEWICZ, et al., 2016), hipertensão, obesidade e função cognitiva já inferior (MILLER; LAHR, et al., 2016).

Portanto, sendo o período da menopausa um período de mudanças e adaptações do organismo feminino, faz-se imprescindível a avaliação adequada da medicação a ser utilizada, a dose e o tempo de tratamento, em detrimento ao quadro clínico individualizado de cada mulher, levando-se em consideração ainda a idade da mulher, o tempo pós-início da menopausa, se são propensas a desenvolvimento de cânceres, DCVs, entre outros relacionados à saúde da paciente.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A terapia de reposição hormonal carrega consigo benefícios e efeitos adversos, contudo sua relevância clínica para as mulheres é inestimável. Diante disso, é de suma importância a aplicação do manejo terapêutico individualizado, isto é, de acordo com a história clínica da paciente, parâmetros como dose, substância, tempo

de tratamento, patologias pré-existentes e idade, ponderando sobre a necessidade de suspensão da terapia ou de sua indicação.

REFERÊNCIAS

BARRASA G. R. R.; CAÑETE N. G. et al. **Age of Postmenopause Women: Effect of Soy Isoflavone in Lipoprotein and Inflammation Markers.** *J Menopausal Med*, v.24, p.176–182, 2018.

BERENT-SPILLSON A.; BRICENO E., et al. **Distinct cognitive effects of estrogen and progesterone in menopausal women.** *Psychoneuroendocrinology*, v.59, p.25-36, 2015.

BYRNE C.; URSIN G., et al. **Mammographic Density Change With Estrogen and Progestin Therapy and Breast Cancer Risk.** *J Natl Cancer Inst*, v.1, p.1-7, 2017.

CAAN B.; LACROIX A. Z., et al. **Effects of estrogen and venlafaxine on menopause-related quality of life in healthy postmenopausal women with hot flashes: a placebo-controlled randomized trial.** *Menopause*, v.22, p.607-15, 2015.

CHLEBOWSKI R. T.; ANDERSON G. L., et al. **Continuous Combined Estrogen Plus Progestin and Endometrial Cancer: The Women's Health Initiative Randomized Trial.** *J Natl Cancer Inst*, v.14, p.1-10, 2015.

DASGUPTA D.; RAY S. **Is menopausal status related to women's attitudes toward menopause and aging?** *Women Health*, v.57, p.311-328, 2017.

DINGER J.; BARDENHEUER K., et al. **Drospirenone plus estradiol and the risk of serious cardiovascular events in postmenopausal women.** *Climacteric*, v.19, p.349-56, 2016.

EILERTSEN A. L.; DAHM A. E. A., et al. **Relationship between sex hormone binding globulin and blood coagulation in women on postmenopausal hormone treatment.** *Blood Coagul Fibrinolysis*, v.30, p.17-23, 2019.

ESPELAND M. A.; RAPP S. R., et al. **Long-term Effects on Cognitive Trajectories of Postmenopausal Hormone Therapy in Two Age Groups.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, v.72, p.838-845, 2017.

FANTASIA H. C.; SUTHERLAND M. A. **Hormone Therapy for the Management of Menopause Symptoms.** *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, v.43, p.226–235, 2014.

GLEASON C. E.; DOWLING N. M., et al. **Effects of Hormone Therapy on Cognition and Mood in Recently Postmenopausal Women: Findings from the Randomized, Controlled KEEPS-Cognitive and Affective Study.** *PLoS Med*, v.12, p.1-25, 2015.

HODIS H. N.; MACK W. J., et al. **Vascular Effects of Early versus Late Postmenopausal Treatment with Estradiol.** *N Engl J Med*, v.374, p.1221-31, 2016.

JOHNSON K. C.; ARAGAKI A. K., et al. **Tissue Factor Pathway Inhibitor, Activated Protein C Resistance, and Risk of Coronary Heart Disease Due To Combined Estrogen Plus Progestin Therapy.** *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, v.36, p.418-24, 2016.

KANGAS R.; PÖLLÄNEN E., et al. **Circulating miR-21, miR-146a and Fas ligand respond to postmenopausal estrogen-based hormone replacement therapy--a study with monozygotic twin pairs.** *Mech Ageing*, v.143, p.1-8, 2014.

- KUTLESIC R. M.; POPOVIC J., et al. **Menopausal Hormone Therapy Benefits and Different Forms.** *Med Pregl*, v.69, p.247-254, 2016.
- LABRIE F.; ARCHER D. F., et al. **Efficacy of intravaginal dehydroepiandrosterone (DHEA) on moderate to severe dyspareunia and vaginal dryness, symptoms of vulvovaginal atrophy, and of the genitourinary syndrome of menopause.** *Menopause*, v.23, p.243-56, 2016.
- LEAL A. D.; THOMPSON C. A., et al. **Hormonal and Reproductive Factors and Risk of Myeloproliferative Neoplasms in Postmenopausal Women.** *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, v.25, p.151-7, 2006.
- LEKOVIC D.; MILJIC P., et al. **How do you decide on hormone replacement therapy in women with risk of venous thromboembolism?** *Blood Rev*, v.31, p.151-157, 2017.
- MANINDER, A. **Age of menopause and determinants of menopause age: A PAN India survey by IMS.** *J Midlife Health*, v.7, p.126–131, 2016.
- MANSON J. E.; ARAGAKI A. K., et al. **Menopausal Hormone Therapy and Long-term AllCause and Cause-Specific Mortality: The Women’s Health Initiative Randomized Trials.** *Jama.*, v.318, p.927-938, 2017.
- MANSON J. E.; KAUNITZ A. M. **Menopause Management — Getting Clinical Care Back on Track.** *N Engl J Med*, v.374, p.803–806, 2016.
- MCCARREY A. C.; RESNICK S. M. **Postmenopausal hormone therapy and cognition.** *Horm Behav*, v.74, p.167-72, 2015.
- MILLER V. M.; LAHR B. D., et al. **Longitudinal effects of menopausal hormone treatments on platelet characteristics and cell-derived microvesicles.** *Platelets*, v.27, p.32-42, 2016.
- MORGAN K. N.; DERBY C. A., et al. **Cognitive Changes with Reproductive Aging, Perimenopause, and Menopause.** *Obstet Gynecol Clin North Am*, v.45, 751–763, 2018.
- MYASOEDOVA V. A.; KIRICHENKO T. V., et al. **Anti-Atherosclerotic Effects of a Phytoestrogen-Rich Herbal Preparation in Postmenopausal Women.** *Int J Mol Sci*, v.11, p.1-14, 2016.
- NEWSON L. **Menopause and cardiovascular disease.** *Post Reprod Health*, v.24, p.44-49, 2018.
- PIRÓG M. M.; MILEWICZ T., et al. **Plasma fibrin clot properties in postmenopausal women: effects of hormone therapy.** *Menopause*, v.23, p.511-7, 2016.
- POORNIMA I. G.; MACKEY R. H., et al. **Coronary Artery Calcification (CAC) and Post-Trial Cardiovascular Events and Mortality Within the Women’s Health Initiative (WHI) Estrogen Alone Trial.** *J Am Heart Assoc*, v.6, p.1-19, 2017.
- RAN S. Y.; YU Q., et al. **Prevention of postmenopausal osteoporosis in Chinese women: a 5-year, double-blind, randomized, parallel placebo-controlled study.** *Climacteric*, v.20, p.391-396, 2017.
- RESNICK S. M.; HENDERSON V. W. **Hormone therapy and risk of Alzheimer disease: a critical time.** *JAMA*, v.288, p.2170-2, 2002.
- SALAGAME U.; BANKS E., et al. **Menopausal Hormone Therapy use and breast cancer risk by receptor subtypes: Results from the New South Wales Cancer Lifestyle and Evaluation of Risk (CLEAR) study.** *PLoS One*, v.13, p.1-14, 2018.
- SANTORO N.; ALLSHOUSE A., et al. **Longitudinal changes in menopausal symptoms comparing**

women randomized to low-dose oral conjugated estrogens or transdermal estradiol plus micronized progesterone versus placebo: the Kronos Early Estrogen Prevention Study. Menopause. 2017, v.24, p.238-246, 2017.

SATHYAPALAN T.; AYE M., et al. **Soy isoflavones improve cardiovascular disease risk markers in women during the early menopause.** Nutr Metab Cardiovasc Dis, v.28, p.691-697, 2018.

SULIGA E.; KOZIEŁ D., et al. **Factors Associated with Adiposity, Lipid Profile Disorders and the Metabolic Syndrome Occurrence in Premenopausal and Postmenopausal Women.** PLoS One, v.11 p.1-19, 2016.

ZHANG T.; CASANOVA R., et al. **Effects of Hormone Therapy on Brain Volumes Changes of Postmenopausal Women Revealed by Optimally-Discriminative Voxel-Based Morphometry.** PLoS One, v.11, p.1-16, 2016.

ZUO H.L.; DENG Y., et al. **Effect of low-dose or standard-dose conjugated equine estrogen combined with different progesterone on bone density in menopause syndrome women.** Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi, v.53, p.243-247, 2018.

IDOSOS E O USO DESORDENADO DE PSICOFÁRMACO NA ATENÇÃO BÁSICA

Jaqueline Maria Silva dos Santos

Faculdade Alagoana de Tecnologia- FAT
Maceió- AL

Raiane Jordan da Silva Araújo

Universidade Federal de Alagoas- Escola de
Enfermagem- UFAL
Maceió- AL

Raquel Ferreira Lopes

Faculdade Alagoana de Tecnologia- FAT
Maceió- AL

especializados e prescritores capacitados. Desta forma, o trabalho apresentado refere-se a um estudo bibliográfico, de caráter narrativo, buscando refletir sobre o cuidado da saúde mental dos idosos, afim de poder estabelecer uma ponte entre o sujeito e o seu contexto de vida em que está inserido.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno Depressivo; Antidepressivos; Adesão à Medicação.

PEOPLE AND THE UNORDED USE OF PSYCHOPHARMACY IN BASIC CARE

RESUMO: Analisar através da literatura científica artigos que discorram sobre o uso de forma desordenada de psicotrópicos em pacientes idosos. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, foram utilizadas produções científicas com bases nos periódicos: Lilacs, Bdenf e Scielo. Entre os anos de 2012 a 2017. Como critérios de inclusão optou-se por artigos apenas no idioma português, e estudos de natureza qualitativa, quantitativa e revisão da literatura. Além dos descritores: Transtorno Depressivo, Antidepressivos e Adesão à Medicação. É necessário que haja uma reestruturação dos serviços de saúde afim de poder oferecer aos pacientes idosos uma maior segurança na conduta terapêutica aplicada, afim de minimizar os efeitos colaterais adversos, orientando sobre o uso correto das medicações de acordo com suas necessidades, através de profissionais

ABSTRACT: To analyze through the scientific literature articles that discuss about the disorderly use of psychotropic drugs in elderly patients. This is a narrative review of the literature, we used scientific productions based on the journals: Lilacs, Bdenf and Scielo. Between the years 2012 to 2017. Inclusion criteria were articles in the Portuguese language only, qualitative and quantitative studies and literature review. In addition to the descriptors: depressive disorder, antidepressants and medication adherence. Health services need to be restructured in order to be able to offer older patients greater safety in the applied therapeutic conduct, in order to minimize adverse side effects, guiding the correct use of medications according to their needs, through specialized professionals. and trained prescribers. Thus, the work presented

refers to a narrative bibliographical study, seeking to reflect on the mental health care of the elderly, in order to be able to establish a bridge between the subject and his life context in which he is inserted.

KEYWORDS: Depressive Disorder; Antidepressive Agents; Medication Adherence.

1 | INTRODUÇÃO

Nas circunstâncias elencadas pela reforma sanitária, a reforma psiquiátrica pode ser considerada como uma das propostas voltadas para as políticas sociais com ênfase na saúde mental, pois ela vem sendo concebida como uma das metas da desmistificação do tratamento onde não seja voltado apenas para o isolamento hospitalar, e sim na perspectiva para um tratamento que envolva a família de forma ampliada para aquele sujeito que vivencia a angústia voltada para o sofrimento (ANTONACCI e PINHO, 2011).

Segundo Assato e Oliveira (2015) As medicações acabam contribuindo para aliviar sintomas, previnem e curam enfermidades, e dessa forma acabam contribuindo para uma boa qualidade de vida. Foi constatado no Brasil, uma prevalência da utilização de psicofármacos entre 5,2 e 10,2%, sendo que o público que mais utiliza essas medicações são os idosos (ACKEL et. al, 2017).

No âmbito da farmacoepidemiologia o uso de psicotrópicos tornou-se tema de discussão nos últimos anos (NOIA, 2012). Porém seu uso de forma indiscriminada e sem o acompanhamento adequado pode acabar gerando danos à saúde, principalmente a pessoa idosa, por estar mais vulnerável a condições de saúde.

As Unidades Básicas de Saúde (UBS), não possuem em seu quadro em livre demanda um profissional especializado em psiquiatria para cada unidade, geralmente esses são lotados em Centros de Referência (CR). Sendo que para alguns idosos os CR costumam ficar longe de suas residências e ainda necessitam aguardar o agendamento realizado pelo centro de regulador de consultas.

Outras dificuldades costumam fazer parte da rotina desses usuários, como dificuldades na sua locomoção, falta de acompanhantes para leva-los as consultas médicas especializadas e até mesmo problemas financeiros que acabam não contribuindo para o custeio do seu itinerário.

Os idosos são os grupos que mais consomem os psicotrópicos[...] no entanto, estão mais expostos aos eventos adversos das medicações e na maior parte dos casos não costumam ser as medicações mais apropriadas para seu tratamento terapêutico (NOIA, 2012).

O principal objetivo desse trabalho foi analisar na literatura científica artigos que discorram sobre o uso de forma desordenada de medicamentos psicotrópicos em pacientes idosos, sem o devido acompanhamento de pessoas especializadas e prescritores capacitados, afim de que haja um melhor resultado na conduta terapêutica aplicada.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Devido ao aumento da expectativa de vida da população o envelhecimento humano passou a ser considerado um ponto importante para o estudo de fenômenos sociais. A definição da idade que considera indivíduos idosos pauta-se na Organização Mundial da Saúde (OMS), também adotada pelo Ministério da Saúde, que considera idosos indivíduos com 60 anos ou mais de idade (SILVA e HERZOG, 2015).

O uso de forma desordenada dessas medicações acabam atingindo uma maior parte dessa população, observamos vários idosos com transtornos mentais, tabagistas, etilistas, desempregados, com quadros de ansiedade e depressão.

Alguns sintomas clínicos como tonturas, vertigens, confusão mental podem levar esses idosos a traumas devido a quedas da própria altura ocasionando fraturas como por exemplo a do fêmur, gerando para esse usuário mais um fator incapacitante. Os mesmos já não se encontram com a mesma força muscular de antes, nem com a memória tão vital de quando eram mais jovens.

A atenção básica a saúde é considerada o primeiro nível de cuidado. No contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF) constitui-se em tática adotada pelo Ministério da Saúde, o uso de psicofármacos, onde precisam ser investigados para poder traçar um perfil, e dessa forma diante dos resultados direcionar estratégias de intervenção para a comunidade e os prescritores, promovendo o uso racional dos medicamentos, incluindo a seleção dos medicamentos essenciais (ROCHA e WERLANG, 2013).

Algumas condições clínicas requerem a utilização dessas medicações que atuam na melhora do quadro clínico, por outro, sujeitam os pacientes a efeitos adversos que também, por sua vez, podem comprometer sua qualidade de vida. Então existe esse desafio risco-benefício um dos maiores enfrentados pela conduta terapêutica (ASSATO E OLIVEIRA, 2015).

Os estudos relacionados a farmacoepidemiologia fazem parte de uma importante investigação sobre utilização desses medicamentos, e são úteis para a promoção do uso racional, eles permitem conhecer o padrão, avaliam se ele é condizente com suas necessidades de saúde, além de identificar situações importantes como o risco na utilização e fundamentar as reflexões e ações relacionadas à prescrição, dispensação e o uso (ACKEL et, al. 2017).

3 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foram utilizadas produções científicas com bases nos periódicos: Lilacs, Bdenf e Scielo. Entre os anos de 2012 a 2017. Como critérios de inclusão optou-se por artigos apenas no idioma português, estudos de natureza qualitativa, quantitativa e revisão da literatura. Além dos descritores: Transtorno Depressivo, Antidepressivos e Adesão à Medicação.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Existem no Brasil poucos estudos investigando a prevalência de uso de psicofármacos, bem como sua utilização de forma específica na população e na atenção básica. Observe-se que está crescendo o uso de psicofármacos nesses locais, onde as pessoas que receberam uma maior parte das prescrições foram as mulheres acima de 45 anos (ROCHA e WERLANG, 2013).

É necessário que haja a reestruturação dos serviços de saúde, com a capacitação das equipes envolvidas na assistência aos idosos, como também aumentando a demanda pelos especializados de maior complexidade (OLIVEIRA e NOVAES, 2013).

Essa postura minimizaria o risco de que idosos com distúrbios psiquiátricos deixem de acessar a terapêutica farmacológica apropriada (ACKEL et, al. 2017). Entende-se que a depender da gravidade, tais transtornos irão requerer um tratamento medicamentoso para assim poder obter o alívio dos sintomas, a participação do paciente é determinante no processo do tratamento.

Por isso a importância de se conhecer os fatores envolvidos no seguimento da terapêutica medicamentosa pela pessoa com depressão, para que haja uma contribuição para a prevenção e que sejam implementadas ações que melhorem e previnam o uso inadequado desses medicamentos (IBANEZ et, al. 2014).

Então considera-se como fundamental garantir o uso racional e seguro dos psicofármacos (ROCHA e WERLANG, 2013). Tais critérios foram propostos com o objetivo de estabelecer os medicamentos considerados não tão seguros para os idosos e cuja prescrição deve ser evitada (BUENO, ALMEIDA e ROCHA, 2016).

É necessário que além do esquema terapêutico, o paciente tenha o conhecimento a os elementos que estão relacionados ao seu transtorno, ao tratamento como também o manejo de sintomatologia e práticas saudáveis de saúde (IBANEZ et, al. 2014).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O usuário idoso pode ser portador de algum distúrbio comportamental ou psiquiátrico, alguns desses motivos podem até estar relacionados a fatores condicionantes da própria idade, como quadros de demência, estados depressivos e de ansiedade.

Precisamos fazer com que haja uma maior integração dos serviços do Sistema Único de Saúde. Afim de poder diminuir a burocratização ao acesso aos serviços referenciados, ou até mesmo aos atendimentos clínicos para esses idosos.

E assim poder obter um melhor acompanhamento com medidas adequadas afim de diminuir os efeitos adversos que essa população se encontra exposta. Como também uma melhor capacitação dos prescritores e de toda equipe envolvida com

ações educativas no sentido de aumentar a formação de recursos humanos, tudo com o intuito de melhorar a assistência à saúde dos idosos.

REFERÊNCIAS

ABI-ACKEL, Mariza Miranda et al. Uso de psicofármacos entre idosos residentes em comunidade: prevalência e fatores associados. *Rev. bras. epidemiol.* São Paulo, v. 20, n. 1, p. 57-69, Mar. 2017. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415790X2017000100057&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

ANTONACCI, Milena Hohmann; PINHO, Leandro Barbosa de. Saúde mental na atenção básica: uma abordagem convergente assistencial. *Rev. Gaúcha Enferm.* (Online), Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 136-142, mar. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472011000100018&lng=pt&nrm=iso. Acessos em 26 maio 2019.

ASSATO e BORJA- OLIVEIRA. Psicofármacos potencialmente inapropriados para idosos. *Estud. interdiscipl. Envelhec.* Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 687-701, 2015. Acessado em 26 de maio de 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/38548/0>.

BUENO D. ALMEIDA e ROCHA. Prevalência de prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em uma unidade de saúde da família de Porto Alegre/RS. *Rev. APS.* 2016 jul. /set; 19(3): 370 – 375. Acessado em 26 de maio de 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15579>.

IBANEZ, Grazielle et al. Adesão e dificuldades relacionadas ao tratamento medicamentoso em pacientes com depressão. *Rev. bras. enferm.* Brasília, v. 67, n. 4, p. 556-562, Aug. 2014. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000400556&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

NOIA, Aparecida Santos et al. Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no Município de São Paulo. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 46, n. se, p. 38-43, Oct. 2012 Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342012000700006&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

OLIVEIRA, Mirna Poliana Furtado de; NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1069-1078, Apr. 2013 Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232013000400020&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

ROCHA, Bruno Simas da; WERLANG, Maria Cristina. Psicofármacos na Estratégia Saúde da Família: perfil de utilização, acesso e estratégias para a promoção do uso racional. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, p. 3291-3300, Nov. 2013. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232013001100019&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

SILVA, Jerto Cardoso da; HERZOG, Lísia Mânica. Psicofármacos e psicoterapia com idosos. *Psicol. Soc.*, Belo Horizonte, v. 27, n. two, p. 438-448, Aug. 2015. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010271822015000200438&lng=en&nrm=iso. Access on 26 May 2019.

INFECÇÃO POR CITOMEGALOVÍRUS E SUA RELAÇÃO COM A IMUNOSSENESCÊNCIA NO IDOSO - REVISÃO LITERÁRIA

Renan de Brito Caldas

Unifacisa

Campina Grande – Paraíba

Gabriela Reis Guimarães

Unifacisa

Campina Grande – Paraíba

Gilvan Gilson de Medeiros Júnior

Unifacisa

Campina Grande – Paraíba

Laryssa Pimentel Marques

Unifacisa

Campina Grande – Paraíba

Pedro da Silva Campana

Médico infectologista assistente da Santa Casa de
Misericórdia de São Paulo
São Paulo – São Paulo

Citomegalovírus (CMV), a que recebe destaque. Nos indivíduos imunocompetentes, tende a manifestar um curso da doença assintomático, entretanto, para os imunocomprometidos, aumenta significativamente a morbimortalidade. Para a população idosa, hiperativa o estado pró-inflamatório que, naturalmente já é acentuado para eles. O presente trabalho objetivou, a partir de uma revisão da literatura com base em plataforma de dados, apontar a relação do envelhecimento humano à susceptibilidade à infecção por este vírus da família Herpes vírus e estabelecer sua repercussão para o senil.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento; imunossenescência e citomegalovírus.

CYTOMEGALOVIRUS INFECTION AND ITS RELATION TO IMMUNOSENESCENCE IN THE ELDERLY - REVIEW

ABSTRACT: Human aging is characterized by morphofunctional and progressive changes, which are associated with susceptibility to predictable infectious or autoimmune response diseases. It must be understood that the process itself is not homogeneous, and various organs face different stages influenced by factors pertinent to them, including the genetic makeup, lifestyle and contact they enter with exogenous substances. Reduced immune

RESUMO: O envelhecimento humano é caracterizado por alterações morfofuncionais e progressivas, que se associam à susceptibilidade a doenças infectocontagiosas ou de resposta autoimune previsíveis. É preciso entender que o processo em si não é homogêneo e diversos órgãos encaram etapas distintas influenciados por fatores pertinentes a eles, incluindo a composição genética, hábitos de vida e o contato que eles entram com substâncias exógenas. Com a redução da atividade celular do sistema imune, percebe-se um aumento na frequência infecções, sendo, dentre elas, o

system functionality causes greater susceptibility to several infections, among the most important being cytomegalovirus (CMV) infection. In immunocompetent individuals, it tends to manifest a course of asymptomatic disease; however, for immunocompromised individuals, it significantly increases morbidity and mortality. In the elderly population, it causes hyperactivation of the proinflammatory state which, of course, is already accentuated for them. The present work aimed, from a literature review based on a data platform, to point out the relationship between human aging and susceptibility to infection with this Herpes virus family and to establish its repercussion for the senile.

KEYWORDS: Aging; immunosenescence and cytomegalovirus.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento constitui-se como um processo natural e fisiológico inerente a todo ser humano. É nesta fase que estamos sujeitos às mais diversas modificações bioquímicas, fisiológicas e psicológicas no indivíduo (RIBEIRO, 2012). É a partir desse contexto que torna-se pertinente elucidar um importante fenômeno: a imunossenescência. Esta, configura-se como o conjunto de alterações que englobam a decaída da funcionalidade do sistema imune (SOLANO, 2012).

A imunossenescência torna-se ainda mais relevante quando se avalia suas repercussões no paciente idoso. Com a queda da atividade dos agentes imunológicos, o figurante do processo torna-se extremamente suscetível a inúmeros processos infecciosos. Entre os mais importantes, está a infecção pelo Citomegalovírus (CMV), vírus da família Herpesviridae (SANSONI, 2014). Em consequência a estas informações, encontramos na figura do idoso um fator de risco importante, principalmente nos casos de infecção crônica por esse vírus, tomando por base a imunossenescência que acompanha essa faixa etária (GOLDECK, 2016).

O presente trabalho tem por objetivo discutir através de uma revisão literária os princípios da imunossenescência aplicada ao contexto da terceira idade. Abordando ainda, o mecanismo pelo qual ocorre esse desarranjo no sistema imune e as principais repercussões disso na vida do paciente. A incluir a associação entre esse processo inato ao envelhecimento humano e a infecção pelo CMV.

2 | METODOLOGIA

O trabalho se trata de uma revisão literária cujas bases foram encontradas nas presentes plataformas eletrônicas: PubMed, SciELO, UpToDate e Google Acadêmico.

As bases de dados foram selecionados por meio de critérios de inclusão e exclusão. A critérios de inclusão, foram incluídos aqueles cujo tema central estivessem relacionados aos descritores escolhidos (envelhecimento; imunossenescência e citomegalovírus). A critério de exclusão, foram retirados da busca àqueles que não se adequavam ao alinhamento do trabalho, nem aos seus tópicos. Não houve

restrição de idioma ou restrição temporal de lançamento do artigo.

3 | DESENVOLVIMENTO

3.1 Sistema imunológico

O tempo é responsável pela modificação de diversos processos biológicos, dentre eles, a progressiva redução da atividade do sistema hematopoiético – associado à produção das células de defesa do organismo. Quando ausente a necessidade adicional, tal sistema consegue se manter funcionando de forma adequada, entretanto, a massa da medula óssea reduz proporcionalmente ao aumento da sua gordura, interferindo sobremaneira na atividade de síntese de novas células de defesa. (TAFFET, 2019).

As células do sistema imunológico são produzidas, originariamente, das células-tronco do tecido hematopoiético, presente na medula óssea. Alguns fatores, como o envelhecimento, é responsável por alterar quantitativa e qualitativamente essa produção pela progressiva perda de DNA telomérico consequente das mitoses celulares. O encurtamento gerado nos telômeros são os responsáveis pela taxa aumentada na apoptose. (AZAR, 2018).

Além disso, é possível dividir o sistema imune em: (1) imunidade inata – respostas imunes intrínsecas ao indivíduos, não sendo, portanto, apreendidas – e, (2) imunidade adaptativa – refere-se às respostas geradas pelos linfócitos e refinada ao longo da vida. (AZAR, 2018).

3.2 Processo infeccioso no idoso

As consequências que se dão após uma infecção é, hoje, responsável por cerca de um terço das mortes nos indivíduos acima dos 65 anos e exerce um impacto na morbidade em idosos, descompensando suas patologias de base e conduzindo a um declínio funcional. Além disso, diversos fatores biossociais implicam em uma maior susceptibilidade desse grupo a infecções e às variadas nuances de apresentação das síndromes clínicas, divergindo daquelas presentes em adultos (MODY, 2019).

Quando presentes comorbidades associadas (ex., diabetes melitus), debilita ainda mais a resposta imune e, portanto, torna o indivíduo senil mais propenso a infecções comuns e oportunistas, bem como às respostas vacinais mais precárias. Deve-se constar ainda que, àqueles que convivem em residência compartilhada ou outras instituições sociais, tem risco aumentado. (MODY, 2019).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Imunossenescência

O termo “imunossenescência” é habitualmente utilizado para se referir às alterações que ocorrem frente ao envelhecimento do sistema imune. Tal processo significa o aumento da susceptibilidade, bem como da severidade de doenças infecciosas, condições autoimunes e cânceres, em idosos. Em seres humanos, o traço característico desse processo é a redução de linfócitos T virgens (Th0) e de linfócitos B, enquanto há um crescimento no número de células T diferenciadas, com destaque para os LT CD8+, no sangue periférico (MÜLLER, 2016).

Processos como: quimiotaxia; fagocitose, produção de radicais livres, e apresentação de antígenos - funções da imunidade inata, a primeira linha de defesa do corpo - regredem junto ao envelhecimento do indivíduo, segundo evidências já existentes. Além disso, há evolução das células envolvidas nesses mecanismos para um meio pró-inflamatório, como o que ocorre no estado quiescente das pessoas de idade muito avançada (FULOP, 2015).

No que tange à imunidade adaptativa, como resultado da senilidade, dá-se um acúmulo, principalmente, no número de células LT CD8+, enquanto cai o de moléculas CD28 coestimulatórias dos linfócitos T. As consequências desses achados, respectivamente, acentuam a atividade citotóxica e diminuem a diversidade de receptores de células T (TCR), bem como realçam a maior vulnerabilidade a infecções e a menor resposta à vacinas no idoso (TU, 2016). É importante ressaltar que o valor total de leucócitos séricos não se altera com a idade em indivíduos saudáveis mas sim, apenas as suas funções que são reduzidas (alteração qualitativa) (TAFFET, 2019).

Portanto, tem-se que, as alterações fisiológicas que decorrem do avançar da idade são: (1) risco elevado de infecção por patógeno devido às alterações estruturais nas barreiras da pele, pulmões e trato gastrointestinal; (2) aumento do risco de infecção por patógenos intracelulares devido mudanças funcionais da imunidade, incluindo as reduções do número da população celular, da capacidade mitótica e da produção de substâncias indutoras da resposta imunológica específica (ex., Interleucina-2); (3) defesa prejudicada contra agentes fúngicos e virais, decorrente da resposta deficitária à transdução após ligação receptor-citocina; (4) declínio de resposta dos anticorpos à vacina relacionada à senescência de células CD8+ e; (5) produção deficiente de imunoglobulinas e dos anticorpos associado à queda das células B virgens. (MODY, 2019).

4.2 Citomegalovírus

O Citomegalovírus (CMV), também conhecido como HHV-5, corresponde a um vírus da família Herpes vírus, assim como o varicela-zoster. Seu material genético

é composto por uma molécula de DNA envolto em um capsídeo, com proteínas que o rodeiam (JUNQUEIRA, 2008). Por tempos não se dava o devido reconhecimento clínico, porém, dado o crescente aumento de infecções decorrentes do uso de drogas imunossupressoras por indivíduos transplantados (órgãos e medula) e co-infecção pelo HIV, tem-se aprofundado mais seus estudos (CALDEIRA, 2010).

As vias de transmissão do CMV podem ser tanto iatrogênicas, quanto naturais. No primeiro caso, ocorre após de transfusões sanguíneas inadequadas ou em indivíduos transplantados. Pelos meios naturais, é necessário contato direto e prolongado com fluidos da pessoa infectada: sêmen, saliva, urina etc., ou por transmissão vertical (JUNQUEIRA, 2008; LOBATO-SILVA, 2016).

Em indivíduos imunocompetentes, a infecção primária normalmente tem um curso assintomático. Após adentrar no corpo, o vírus segue em estado de latência no organismo de seu hospedeiro durante toda a vida. Essa situação só se modifica quando há uma baixa na imunidade do hospedeiro, permitindo que o vírus se reative (KIM, 2015). Para os imunocomprometidos, como os portadores de HIV ou transplantados, as doenças causadas pelo CMV possuem uma maior morbidade e mortalidade (FRIEL, 2019).

Esse vírus, quando em uma condição crônica (latente), tem a capacidade de acentuar, na velhice, o estado pró-inflamatório do corpo, o qual já acompanha naturalmente o processo do envelhecimento humano (SOLANA, 2012). Além dessa questão, também é sabido que esses agentes infecciosos se relacionam com outro co-patógenos, causando danos específicos em órgãos distintos, como exemplo, em casos de pneumonia, doença gastrointestinal, hepatite, cistite, retinite, pancreatite, entre outras (LJUNGMAN, 2002).

Na população idosa, hospedeiros imunocomprometidos pelo decaimento natural do sistema imune, a infecção pelo CMV pode resultar em variadas apresentações clínicas, dentre elas, uma síndrome inespecífica (febre, mal estar, astenia, mialgia, artralgia, leuco e/ou trombocitopenia associado ao quadro de viremia) ou uma afecção de órgão específico (retinite, pneumonite, encefalite, hepatite ou ulceração do trato gastrointestinal) (CALIENDO, 2019).

As associações entre a soropositividade para o Citomegalovírus e a idade - e junto a ela, a imunossenescência - trazem evidências reveladoras. Segundo estudo encabeçado por Dr. Furman, MM Davis e colaboradores (Palo Alto, USA), a resposta imunológica a vacinas do vírus Influenza em indivíduos jovens foi robusta, enquanto não encontrada da mesma forma também nos indivíduos mais velhos da pesquisa. Assim, fica sugestivo que possa haver efeito benéfico do CMV em pessoas mais jovens (SANSONI, 2014).

Além disso, evidências resultantes de pesquisas corroboram para a ideia de que, infecções crônicas latentes por CMV na população gerontológica, é responsável por desencadear importante limitação na capacidade de expressar uma resposta imunológica eficaz ante agentes agressores, o que predispõe à infecções secundárias

(CALDEIRA, 2010).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A imunossenescência é um processo que ocorre naturalmente com o envelhecimento humano. As suas alterações no sistema imune aumentam substancialmente a susceptibilidade a infecções, sendo um fator de risco aumentado para os idosos. Entre elas, a infecção pelo Citomegalovírus aparece como uma condição de importante correlação, repercutindo negativamente na morbimortalidade do paciente.

Ainda são escassos os estudos e pesquisas acerca do tema, entretanto já existem algumas descobertas interessantes a serem investigadas. Dentre essas, o benefício na resposta imune a certos tipos de vacina em indivíduos mais jovens. Esse fato pode ser um bom alicerce para futuras descobertas e melhora da qualidade de vida da população em geral, especialmente na velhice.

REFERÊNCIAS

- CALDEIRA, Marcelo Henrique Reis, 2010. **Alterações neuroinflamatórias e imunológicas na fragilidade e infecção por citomegalovírus.** *Geriatrics & Gerontology*, 2010, 4(2); 107-12.
- MODY, Lona, **Approach to Infection in the older adult.** 2019. UpToDate.
- CALIENDO, Angela M., **Approach to the diagnosis of cytomegalovirus infection.** 2019. UpToDate.
- SOLANA, Rafael et al. **CMV and Immunosenescence: from basics to clinics.** *Immunity & Ageing*, [s.l.], v. 9, n. 1, p.1-2, 31 out. 2012. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/17424933-9-23>.
- LOBATO-SILVA, Dorotéa de Fátima. **Citomegalovírus: epidemiologia baseada em dados de soroprevalência.** *Revista Pan-amazônica de Saúde*, [s.l.], v. 7, n., p.213-219, dez. 2016. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232016000500024>.
- JUNQUEIRA, Jader Joel Machado, 2008. **Citomegalovírus: Revisão dos Aspectos Epidemiológicos, Clínicos, Diagnósticos e de Tratamento.**
- KIM, Jihye; KIM, A-reum; SHIN, Eui-cheol. **Cytomegalovirus Infection and Memory T Cell Inflation.** *Immune Network*, [s.l.], v. 15, n. 4, 2015. The Korean Association of Immunobiologists (KAMJE).
- GOLDECK, David et al. **Cytomegalovirus Infection Minimally Affects the Frequencies of B-Cell Phenotypes in Peripheral Blood of Younger and Older Adults.** *Gerontology*, [s.l.], v. 62, n. 3, p.323-329, 2016. S. Karger AG.
- LJUNGMAN, Per; GRIFFITHS, Paul; PAYA, Carlos. **Definitions of Cytomegalovirus Infection and Disease in Transplant Recipients.** *Clinical Infectious Diseases*, [s.l.], v. 34, n. 8, p.10941097, 15 abr. 2002. Oxford University Press (OUP).
- RIBEIRO, Ana Catarina Lourenço, 2012. **Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica no Idoso – Artigo de Revisão.**

FRIEL, Timothy J., 2019. **Epidemiology, clinical manifestations, and treatment of cytomegalovirus infection.**

FULOP, Tamas et al. **Frailty, Inflammation and Immunosenescence.** *Frailty In Aging*, [s.l.], p.26-40, 2015. S. Karger AG. <http://dx.doi.org/10.1159/000381134>.

AZAR, Antoine, 2018. UpToDate. **Immune function in older adults.**

TU, Wenjuan; RAO, Sudha. **Mechanisms Underlying T Cell Immunosenescence: Aging and Cytomegalovirus Infection.** *Frontiers In Microbiology*, [s.l.], v. 7, 27 dez. 2016. Frontiers Media SA.

SANSONI, Paolo et al. **New advances in CMV and immunosenescence.** *Experimental Gerontology*, [s.l.], v. 55, p.54-62, jul. 2014. Elsevier BV.

TAFFET, George E. **Normal Aging.**, 2019. UpToDate.

MÜLLER, Ludmila; HAMPRECHT, Klaus; PAWELEC, Graham. **The Role of CMV in Immunosenescence.** *The Ageing Immune System And Health*, [s.l.], p.53-68, 4 out. 2016. Springer International Publishing. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-43365-3_4.

SOBRE A ORGANIZADORA

SHEILA MARTA CARREGOSA ROCHA - Possui graduação em Direito pela Faculdade Integrada da Bahia (FIB, 2005), e em Letras Vernáculas pela Universidade Católica do Salvador (1994). Em 2002 especializou-se em Psicopedagogia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; em 2003, especializou-se em Metodologia do Ensino Superior com ênfase em novas tecnologias, pela Faculdade Baiana Batista; e em 2006, foi a vez de concluir a Especialização em Direito Civil pela Faculdade Federal da Bahia. Obteve seu Mestrado em Família na Sociedade Contemporânea iniciando sua investigação sobre o Envelhecimento Humano, na perspectiva da Dignidade da Pessoa Idosa no Mercado de trabalho (2013) e o Doutorado na mesma linha investigativa com recorte temático para violência contra as pessoas idosas, em estudo comparado entre Brasil e Portugal (2015) pela Universidade Católica do Salvador. Doutorado Sanduíche foi realizado na Universidade do Porto em Portugal, sob a orientação da Profa. Dra. Isabel Dias. Retornando ao Porto, para o Pós-Doutoramento em Sociologia do Envelhecimento (2018), sob a temática da Rede Internacional de Universidades Sêniores. O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Família na Sociedade Contemporânea da Universidade Católica do Salvador (2018), trabalhando com o projeto voltado para a Família com idosos, de idosos e para idosos, investigando as diversas formas de família, inclusive as ILP's. Palestrante nacional e internacional com experiência nas áreas de Envelhecimento Humano. Atua como Pesquisadora na Universidade do Estado da Bahia, onde leciona as disciplinas no curso de Direito, e desenvolve projetos de extensão voltados para a Terceira idade, como projeto Fala Ama, na rádio Nova Vida, Coordena o curso de especialização em Direitos Humanos da Universidade Católica do Salvador e a Especialização em Direito Processual Civil na FTC (faculdade Tecnológica da Bahia. Atualmente a autora tem se dedicado às pesquisas sobre Direitos Humanos das Pessoas Idosas, moradia, cohorsing, tecnologias para o Envelhecimento com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Endereço para acessar o CV: <http://lattes.cnpq.br/0923215762577109>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes por quedas 55
Acidente vascular encefálico 3, 9, 10, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 62, 87, 211
Anticoagulante 80, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 89
Atenção primária 25, 85, 111, 133, 137, 156, 170, 172, 261, 271
Autocuidado 3, 133, 166, 264
Autonomia pessoal 133, 135, 136

C

Centros comunitários para idosos 55
Cognição 37, 55, 62, 63, 71, 73, 74, 75, 77, 277, 279

D

Dabigatrana 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89
Declínio cognitivo 34, 37, 38, 39, 44, 45, 49, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 255
Depressão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 33, 37, 52, 66, 77, 123, 124, 140, 142, 146, 197, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 252, 276, 288, 289, 290
Diabetes mellitus 22, 33, 34, 37, 39, 93, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 236, 265, 266, 271, 272
Doença de alzheimer 27, 28, 29, 30, 32, 33, 44, 52, 72, 73, 78, 79
Dor 109, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 141, 142, 145, 199, 257, 267, 270, 272, 273, 278
DPAVE 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

E

Enfermagem 1, 5, 7, 8, 9, 17, 18, 44, 53, 55, 64, 72, 80, 92, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 130, 131, 133, 134, 148, 150, 152, 178, 201, 216, 262, 263, 271, 272, 274, 286
Envelhecimento saudável 33, 128, 129, 163, 165, 168, 196, 222, 274, 276
Epidemiologia 12, 20, 25, 36, 63, 136, 167, 201, 239, 262, 296

F

Fatores associados 4, 5, 7, 8, 90, 112, 121, 122, 125, 129, 130, 131, 132, 134, 152, 156, 167, 201, 214, 240, 242, 250, 262, 263, 272, 290
Fatores de risco 1, 2, 3, 4, 5, 7, 18, 21, 24, 33, 36, 37, 40, 56, 57, 94, 102, 105, 109, 131, 139, 143, 232, 272
Fibrilação atrial 62, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 90

G

Genes 30, 35, 40, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 97

H

Hemorragia 80, 81, 85, 86, 87, 88

Hipertensão arterial 20, 21, 22, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 223, 224, 229, 257

HIV 148, 149, 150, 152, 154, 155, 156, 295

I

Idoso 3, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 20, 21, 25, 28, 44, 45, 52, 56, 57, 66, 67, 68, 71, 73, 77, 78, 81, 92, 93, 100, 103, 104, 105, 106, 108, 111, 114, 116, 118, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 140, 141, 143, 145, 146, 148, 150, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 201, 203, 206, 208, 210, 211, 213, 214, 217, 218, 221, 222, 225, 231, 233, 237, 238, 240, 243, 250, 253, 255, 256, 258, 259, 260, 261, 262, 264, 266, 268, 270, 289, 291, 292, 293, 294, 296

Idosos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 31, 33, 34, 37, 38, 40, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 102, 104, 106, 107, 109, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 185, 189, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 246, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268, 269, 270, 272, 286, 287, 288, 289, 290, 293, 294, 296, 298

Infarto agudo do miocárdio 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Instituição de longa permanência 2, 67

L

Lesão por pressão 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

M

Medicamentos 28, 29, 31, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 58, 59, 62, 89, 129, 167, 228, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 266, 267, 268, 270, 272, 287, 288, 289, 290

N

Nanocápsulas 27, 28, 29, 31

Nanotecnologia 27, 28, 29, 30, 31, 32

Neurodegenerativa 27, 28, 33, 34, 45, 46, 70, 74

P

Prevenção de doenças em idosos 33, 132

R

Relato de caso 9, 10, 13, 16

S

Saúde do idoso 3, 14, 67, 104, 146, 166, 168, 176, 193, 201, 240, 261, 270

Senescência 9, 10, 12, 14, 255, 256, 274, 276, 279, 294

Síndrome do imobilismo 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146

T

Tratamento 3, 5, 16, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 40, 44, 47, 49, 51, 52, 53, 62, 76, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 92, 94, 98, 99, 100, 105, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 117, 118, 119, 123, 128, 133, 136, 137, 142, 143, 147, 154, 177, 183, 190, 193, 203, 204, 205, 206, 207, 217, 225, 233, 245, 247, 256, 258, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 287, 289, 290, 296

V

Vulnerabilidade em saúde 148

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-779-6



9 788572 477796