



JORNADA MÉDICA:

DESAFIOS E TRIUNFOS NA PRÁTICA DA MEDICINA

4

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2024

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

- Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso
- Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília
- Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
- Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
- Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
- Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina
- Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
- Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
- Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
- Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
- Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
- Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
- Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
- Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
- Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
- Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
- Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
- Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
- Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
- Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
- Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
- Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
- Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
- Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
- Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
- Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
- Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba–UFDP
- Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
- Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
- Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
- Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
- Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
- Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
- Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
- Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria

Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Jornada médica: desafios e triunfos na prática da medicina 4

Diagramação: Ellen Andressa Kubisty
Correção: Jeniffer dos Santos
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
J82	Jornada médica: desafios e triunfos na prática da medicina 4 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-2445-1 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.451241204 1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título. CDD 610
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Promover a saúde não se limita a melhorar apenas a saúde, mas em um sentido amplo e multidisciplinar, envolve melhorar a qualidade de vida e o bem-estar, que são fatores preponderantes para a ausência de doença. Pretendemos, por intermédio do quarto e quinto volume desta obra intitulada “Jornada médica: desafios e triunfos na prática da medicina 4 e 5” ofertar ao nosso leitor uma produção científica fundamentada nos desafios iminentes ao século como pandemias, busca por técnicas mais aprimoradas e ao mesmo tempo dar visibilidade às pesquisas bem sucedidas na prática da medicina.

É nítido, ao longo dos anos, que avanço do conhecimento sempre está relacionado com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, o aumento das pesquisas clínicas e conseqüentemente a disponibilização destes dados favorece o aumento do conhecimento e ao mesmo tempo evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica. Estas obras, portanto, pretende traçar essa “jornada médica pela produção científica”.

As obras aqui apresentadas oferecem ao nosso leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversos pesquisadores de maneira concisa e didática. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, e mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo à todos uma enriquecedora leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

CAPÍTULO 1 1**ABORDAGEM AO PACIENTE QUEIMADO**

Luiz Carlos Gonçalves Filho
 Elisângelo Aparecido Costa da Silva
 Ephigenia Emanuely de Oliveira Cesílio
 Arnor Pereira Filho
 Pâmella Naves de Oliveira
 Denis Aguiar de Souza Filho
 Paula Nayara Jesus Freitas
 Nadiny Natalia Silva das Neves
 Pedro Ivo Pan
 Luisa Malucelli Romanus
 Tatiana Badke
 Marco Tulio Machado Cruz
 Milena Almeida Pinheiro
 Alexandre dos Santos Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412041>

CAPÍTULO 2 11**ABORDAGEM TERAPEUTICA COM SILDENAFIL EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Pedro Henrique Varanda Soares Martins
 Paula Pitta de Resende Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412042>

CAPÍTULO 3 19**A IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA DO PACIENTE NO AMBIENTE HOSPITALAR**

Cristina Rosângela do Nascimento Carneiro
 Rafael Fernandes Barbosa Fonseca
 Verena Salim Ramos de Almeida
 Mayte Figueira Coimbra
 Átila Jamil Oliveira
 Reinaldo Luiz da Sílvia Ferreira
 Rogério Magalhães Valois
 Vanessa Vinente de Oliveira
 Mayara Medeiros Vasconcelos
 Stephanie Gouvêa Braga
 Dangilla Ribeiro dos Santos
 Maria Pinheiro da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412043>

CAPÍTULO 4 24**A INFLUÊNCIA DA ARTETERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS: RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNINTA NA APAE**

Beatriz Linhares

Ana Thais Araújo Prado
 Maria Victória de Sousa Oliveira
 Jose Carlos Fontenele

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412044>

CAPÍTULO 526

A INFLUÊNCIA DE UM PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR EM UMA PACIENTE COM DIABETES E HIPERTENSÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriel Rosa
 Gabriel Ferreira Branco
 Kassiany Moema Kneissler
 Lua Clara Ortolan
 Lucas Ariolli Spinelli
 Glauber Menezes Lopim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412045>

CAPÍTULO 629

AMILOIDOSE CARDÍACA

Danielle Cabral Martins Ribeiro
 Luiza Castro de Souza
 Aléxia Luissa Ferreira dos Santos
 Gabrielle Nunes e Silva
 Dany David Kruczan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412046>

CAPÍTULO 732

AMILOIDOSE SISTÊMICA ASSOCIADA A MIELOMA MÚLTIPLO: RELATO DE CASO

Letícia Marinho Pontes Giacomelli
 Catia Samantha Sanches de Carvalho Pereira
 Roberto César de Carvalho Filho
 Gebson Lopes da Silva
 Raimundo Noberto de Lima Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412047>

CAPÍTULO 837

ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS DE PARALISIA FLÁCIDA AGUDA DOS ANOS 2005/2006 E 2020/2021 NO BRASIL

Anna Carolina Pires Dantas
 Bianca Dutra Costa
 Ester Rodrigues Batisttin
 Camilly Bernardo Varella
 Carolina Oliveira Santos
 Carolina Pelição Ghidetti
 Henrique Dias Dalvi
 Luana Gomes Nader
 Mário José Ferraz de Oliveira Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412048>

CAPÍTULO 940

ANÁLISE COMPARATIVA DOS ÍNDICES DE HANSENÍASE ENTRE OS ANOS DE 2019 A 2023 NO BRASIL

Anna Carolina Pires Dantas
 Bianca Dutra Costa
 Ester Rodrigues Batisttin
 Camilly Bernardo Varella
 Carolina Oliveira Santos
 Carolina Pelição Ghidetti
 Henrique Dias Dalvi
 Luana Gomes Nader
 Mário José Ferraz de Oliveira Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4512412049>

CAPÍTULO 10.....43

ANÁLISE DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021

Cíntia Pereira Jacomini
 Marcela Fragoso de Medeiros
 Ana Carolina Rasia de Mello Rodrigues
 Mariana Camurça Ramos
 Laura Cristina Pereira Maia
 Luiz Vinicius de Alcantara Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120410>

CAPÍTULO 1153

ANÁLISE DE VÍDEOS: MATRICIAMENTO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Gabriela Barbosa Azevedo
 Andrea Marques Vanderlei Fregadolli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120411>

CAPÍTULO 12.....57

ANÁLISE DOS ÍNDICES DE NOTIFICAÇÃO DE DOR NA INVESTIGAÇÃO DE LER/DORT NOS ANOS DE 2012 A 2022 NO BRASIL

Anna Carolina Pires Dantas
 Bianca Dutra Costa
 Ester Rodrigues Batisttin
 Camilly Bernardo Varella
 Carolina Oliveira Santos
 Carolina Pelição Ghidetti
 Henrique Dias Dalvi
 Luana Gomes Nader
 Mário José Ferraz de Oliveira Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120412>

CAPÍTULO 13.....60

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO PÓS PANDEMIA DE COVID 19:
REATIVAÇÃO DE GRUPOS

Gabriela Barbosa Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120413>

CAPÍTULO 14.....63

AVALIAÇÃO DOS PROFISSIONAIS MÉDICOS E NÃO MÉDICOS SOBRE
CUIDADOS PALIATIVOS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO DO OESTE DO
PARANÁ

Victória Pellegrino Barbosa Ruiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120414>

CAPÍTULO 15.....78

CIRURGIA ROBOTICA NA UROLOGIA: O FUTURO É AGORA

Lucas Luê Bispo Pereira

Leonardo Boundok Martinelli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120415>

CAPÍTULO 16..... 81

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NA PRÁTICA DA PUNÇÃO LOMBAR
(PL) UTILIZANDO A METODOLOGIA DA SALA DE AULA INVERTIDA *VERSUS*
SIMULAÇÃO CONVENCIONAL

Julia Mores Schumacher

Octávio Augusto Coimbra Previtali

Sandro Blasi Esposito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120416>

CAPÍTULO 17..... 91

DAPAGLIFOZINA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO
PRESERVADA: MECANISMOS DE AÇÃO, EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E
IMPLICAÇÕES TERAPÊUTICAS

Denise Krishna Holanda Guerra

Goldamey Moreira Mesquita Ponte

Denis Kleber Holanda Guerra

Francisco do Nascimento Moura Neto

Vanaldo Carlos Moura Junior

Karine Moraes Aragão

Vanessa Braga

José Eduardo Gomes Portela

Pedro Henrique Freire Carvalho

Vicente Tadeu Aragão Matos Filho

Camila Castelo Branco

Ranna Victoria Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120417>

CAPÍTULO 18.....98**DESAFIOS DO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR DIANTE DA EMERGÊNCIA
OBSTÉTRICA**

Denize Vieira dos Santos
Igor Matheus Nascimento Barbosa
Jéssica de Oliveira Araújo
Jada Barbosa Albuquerque
Lunna Faria Mendonca
Mariana Ferreira Américo
Maelly de Oliveira Maciel
Morgana Ribeiro da Rocha
Renally Luciana Caldas
Simone Gomes Araújo
Sarah Elias Landim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45124120418>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 100**ÍNDICE REMISSIVO..... 102**

ABORDAGEM AO PACIENTE QUEIMADO

Data de aceite: 01/04/2024

Luiz Carlos Gonçalves Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Elisangelo Aparecido Costa da Silva

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Ephigenia Emanuely de Oliveira Cesilio

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Arnor Pereira Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Pâmella Naves de Oliveira

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Denis Aguiar de Souza Filho

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Paula Nayara Jesus Freitas

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Nadiny Natalia Silva das Neves

Discentes do curso de Medicina
Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia- Goiás

Pedro Ivo Pan

Médicos pela UPE
CDE

Luisa Malucelli Romanus

Médicos pela UPE
CDE

Tatiana Badke

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

Marco Tulio Machado Cruz

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

Milena Almeida Pinheiro

Discentes do curso de Medicina
Universidade Brasil
Fernandópolis

RESUMO: INTRODUÇÃO: Avaliar de forma global, os aspectos inerentes ao paciente grande queimado, e a abordagem Inicial a ser feita para um bom atendimento a vítima. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre a abordagem ao paciente queimado, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2019 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. **DISCUSSÃO:** Pacientes que sofrem algum tipo de queimadura, independentemente de sua extensão, torna-se vítima de uma agressão física em sua morfologia e estética, o que vai além de danos físicos. Queimaduras são classificadas como injúrias decorrentes de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção. Ao longo deste trabalho, verificou-se que para que haja um tratamento efetivo, alguns fatores devem ser individualizados como o diagnóstico precoce caracterizado pela identificação da etiologia, extensão, gravidade e profundidade das lesões causadas por queimaduras. **Considerações finais:** Diante do exposto, visando aumentar a contribuição para a comunidade médica, o presente estudo resumiu-se em elucidar sobre a abordagem ao paciente queimado, do simples ao complexo e os tipos de queimaduras e seus respectivos tratamentos.

PALAVRAS-CHAVE: "Queimaduras"; "Abordagem"; "Tratamentos".

ABSTRACT: INTRODUCTION: Globally evaluate the aspects inherent to severely burned patients, and the initial approach to be taken to provide good care to the victim. **Methodology:** This is a literature review, of a narrative type, which objectively describes the approach to burn patients, from a theoretical point of view, through materials that have already been published on the topic in question, through analysis and interpretation of literature. The inclusion criteria were: articles in Portuguese and English; published between 2019 and 2024 and which addressed the themes proposed for this research, studies of this type made available in full. **DISCUSSION:** Patients who suffer any type of burn, regardless of its extent, become victims of physical aggression in their morphology and aesthetics, or that goes beyond physical damage. Burns are specific as injuries resulting from trauma of thermal origin resulting from exposure to flames, hot liquids, hot surfaces, cold, chemical substances, radiation, friction or friction. Throughout this work, it was conveyed that for there to be effective treatment, some factors must be individualized, such as early diagnosis characterized by the identification of the etiology, extent, severity and depth of injuries caused by burns. **Final considerations:** In view of the above, increasing the contribution to the medical community, the present study was limited to elucidating the approach to burn patients, from simple to complex and the types of burns and their specific treatments.

KEYWORDS: “Burns”; “Approach”; “Treatments”.

INTRODUÇÃO

Pacientes que sofrem algum tipo de queimadura, independentemente de sua extensão, torna-se vítima de uma agressão física em sua morfologia e estética, o que vai além de danos físicos, mas também emocionais. Queimaduras são classificadas como injúrias decorrentes de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção. O tipo de queimadura depende da extensão do comprometimento tecidual e exposição ao agente agressor. Podendo a pessoa vítima desse acidente pode vir a óbito, ou ficar com sequelas irreversíveis, além do grande sofrimento físico e psicológico (Assis JTSJ, 2010).

A queimadura em si dependendo da extensão e da profundidade apresentam intensa dor e grande impacto emocional, sendo, estes, alguns dos fatores que interferem em sua recuperação. É necessário conhecer a etiologia da queimadura, pois é um fator determinante nas medidas e intervenções terapêuticas que serão adotadas, direcionando os cuidados do enfermeiro e da equipe de saúde, assegurando, assim, melhora e evolução no quadro clínico do paciente (Vale ECS, 2005).

A gravidade da queimadura está diretamente relacionada com sua extensão e profundidade da lesão gerada no organismo. Comprometimento que causa vários distúrbios físicos, como, por exemplo, perda de volume líquido, mudanças metabólicas, deformidades corporais e risco de infecção², além das complicações advindas da queimadura, que podem ocasionar maiores complicações no estado de saúde do paciente. As queimaduras por serem de grande complexidade apresentam grandes taxas de morbidade e mortalidade.⁴

Os comprometimentos são inúmeros, além de físico decorrente ao acidente de causa térmica, o paciente mostra-se, geralmente, muito abalado, até mesmo em estado de choque. ^{1,5}. Esta pesquisa tem por objetivo descrever sobre a abordagem aos pacientes queimados e os tipos de queimaduras, a partir de uma revisão de literatura, possibilitando, assim, oferecer subsídios científicos, na perspectiva de contribuir para assistência e ações adequadas frente ao controle da dor e no tratamento das lesões acometidas por exposição a agentes térmicos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre o tratamento cirúrgico de feridas complexas, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2020 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam

diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

A revisão foi realizada no período de novembro de 2023 a março de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), *National Institutes of Health's Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores: “Queimaduras”, “Abordagem”, “Tratamentos” a fim de encontrar os artigos pertinentes ao assunto abordado. Após os critérios de seleção restaram 6 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão.

DISCUSSÃO

Queimaduras

As queimaduras são traumas ocasionados, geralmente, por exposição térmica e, em sua maioria, são acidentes graves. A maior parte das vítimas sofreu algum tipo de queimadura decorrente de acidentes domésticos. Geralmente essas injúrias ao organismo são resultantes de transferência de energia de uma fonte de calor para o corpo, que pode ser de origem térmica, química ou elétrica⁶. Isso a caracteriza como lesões no tecido de revestimento, podendo destruir parcial ou totalmente a pele e seus anexos, atingindo camadas mais profundas, como tecidos subcutâneos, músculos, tendões e ossos. Assim, quanto maior a profundidade e comprometimento dos órgãos, mais grave é o estado do paciente (PINTO JM ET AL 2010).

Para medir o grau de comprometimento que um paciente queimado sofreu é necessário que os profissionais lancem mão de alguns instrumentos estabelecidos em protocolos de tratamento com feridas provocadas por queimaduras, os quais sofrem pequenas variações de conduta de um hospital para outro. Somente assim será possível avaliar aspectos que indiquem a gravidade da lesão, pois esses parâmetros permitem calcular o total da área corpórea comprometida (SANTOS NCM 2007).

Atualmente são usadas duas tabelas, uma delas é a Regra dos Nove, na qual se pontuam até nove pontos, associada a cada região do corpo, frequentemente usada nas salas de emergência para avaliar paciente adulto, destacando que essa tabela não é indicada para mensurar queimaduras em crianças, pela possibilidade de induzir a erros grosseiros (MENEGETTI RAS ET AL 2005). Além desta tabela das regra dos nove tambmke é utilizada a tabela Lund-Browder, de maior precisão, levando-se em consideração as proporções do corpo em relação à idade a um valor pré-estabelecido. Nesse caso, considera-se a superfície corporal da criança semelhante à do adulto, a partir da puberdade. Comumente, os profissionais da saúde classificam as queimaduras como

leve, médio e de grande porte. Assim, se a lesão atinge menos de 10% é considerada leve, quando o comprometimento é entre 10% a 20% da superfície corpórea, denomina-se em médio queimado, e grande queimado, aquele que teve uma lesão que comprometeu mais de 20% da área corporal (Lurk LK et al, 2010).

O paciente queimado pode desenvolver complicações em seu quadro clínico em decorrência da extensão e da profundidade das lesões por queimadura. Quanto maior a exposição ao agente agressor, maior o risco de apresentar complicações secundárias (MACEDO JLSET AL, 2005).

Epidemiologia

As queimaduras são um grande problema para a população Brasileira. Estima-se que, no país, ocorram cerca de um milhão de acidentes com queimaduras por ano, mas apenas 10% irão procurar atendimento hospitalar, sendo que 2.500 irão a óbito direta ou indiretamente em decorrência das lesões. Dois terços de todos os acidentes relacionados de causa térmica ocorrem no próprio domicílio da vítima e, frequentemente, envolvem adultos jovens do gênero masculino, crianças, menores de 15 anos e idosos, que são as principais vítimas (Carvalho FL, 2010).

Dentre as principais causas de maior frequência de acidentes são exposição ao fogo, água fervente e contato com objetos aquecidos. As queimaduras ocorridas por correntes elétricas e agentes químicos e acidentes com solução cáustica, no qual esse tipo de dano tecidual nem sempre resulta da produção de calor, são menos frequentes (Carvalho FL, 2010). As lesões por queimadura constituem importantes causa acidental de morbimortalidade em todo o mundo, com grande frequência na população porém mais frequente entre as crianças. Acidentes de causas térmicas, geralmente, ocorrem em ambiente doméstico (Barreto MGP et al 2008).

Muitos dos pacientes são atendidos nos em grandes centros, e estima-se que cerca de 40 mil são hospitalizados em estado grave. O maior número de vítimas de causas térmicas está relacionado a crianças entre 1 a 5 anos de idade, nas quais as lesões tendem ser acometidas em sua maioria por escalamento com líquidos quentes. Já em adolescentes e adultos, a causa primária de lesão está relacionada a líquidos inflamáveis, comumente o álcool (Assis JTSJ, 2010).

Manejo ao paciente queimado

Paciente queimado, quando admitido em uma unidade de emergência, independentemente da extensão de sua lesão, deve ser assistido pela equipe de saúde, que realizará os procedimentos e exames necessários, para avaliar o nível de comprometimento cutâneo e sistêmico (Rossi LA et al 2010). A conduta e o manejo de atendimento é executada de acordo com o protocolo de atendimento estabelecido pela unidade, levando-se em conta

a extensão das feridas e de seu quadro clínico. Há casos em que o paciente deve ser encaminhado ao centro cirúrgico, para realização de desbridamento e curativos ou, até mesmo, procedimentos cirúrgicos. Assim sendo, subsequentemente, serão internados em unidades semi-intensivas, UTIs, ou em centro de tratamento de queimados (CTQ) (VALE ECS, 2005).

Salienta-se que acidentes de origem térmica têm como consequências traumas adicionais e comprometimento ao organismo humano, principalmente lesões pulmonares, ocasionadas pela inalação de gases nocivos, além de fraturas e lacerações em alguns órgãos. A equipe deve estar bem preparada e ter em mãos recursos que irão assegurar a vida ao paciente queimado durante a primeira conduta de atendimento¹⁸ (FREITAS MC, MENDES MMR. 2006).

O tratamento dos queimados se divide em três fases: reanimação, reparação e reabilitação. O cuidado ao queimado, quanto ao critério de prioridades de condutas de atendimento, é o mesmo tido com vítimas de algum tipo de trauma, como, por exemplo, verificar as vias aéreas, ventilação, coluna vertebral e circulação, com objetivo de controlar a hemorragia. No caso do paciente queimado, faz-se necessário remover as roupas, a fim de possibilitar melhor avaliação. O exame neurológico é fundamental no primeiro momento (SMELTZER SC, 2009).

Estar hospitalizado representa, ao paciente queimado, uma sensação de medo, impotência, além de ser um processo doloroso, devido aos diversos procedimentos de cuidados que lhe causam dor e incômodo, mas que se faz necessário em seu tratamento. Em sua maioria, ficam totalmente dependentes para realização de qualquer atividade, em especial as de autocuidado (CARVALHO FL, 2010).

O cuidado inicial ao paciente que sofreu queimadura não envolve apenas as lesões ocasionadas com o agente causador. Assim, o primeiro cuidado é a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, reposição de fluidos e controle da dor. São medidas que têm por finalidade diminuir complicações devido ao trauma térmico. A forma de cuidado e o tratamento ao queimado serão estabelecidos de acordo com a gravidade das lesões decorrentes da exposição, tipo e grau de comprometimento, levando em conta a real necessidade do paciente, com a finalidade da estabilização, melhora e, por fim, diminuir seu tempo de internação (ROSSI LA, ET AL, 2010).

O processo de cicatrização, formação de um tecido no decorrer do tratamento, irá dimensionar a possibilidade e limitações do paciente. Salienta-se que estar queimado é uma das formas mais traumáticas que o indivíduo pode ter como experiência física e emocional, pois se trata de um acontecimento que interrompe a sua forma de viver, passando da integridade física para o desequilíbrio (SMELTZER SC ET AL. 2009).

Tratamento de queimaduras

A dor aguda no paciente queimado é provavelmente uma das mais difíceis de tratar, principalmente porque o próprio tratamento e curativos causam dor equivalente ao da queimadura, o que pode atrapalhar a terapia. Além disso, a dor está relacionada ao estresse pós-traumático e outros transtornos emocionais. Além das medidas farmacológicas para o controle da dor, temos as abordagens não farmacológicas. Entre elas, as que estatisticamente reduziram a dor, foram a hipnose - com as melhores evidências - a indução e a distração. No entanto, devido às limitações metodológicas dos estudos, há necessidade de desenvolvermos mais projetos de pesquisa aleatórios controlados antes da aplicabilidade destas técnicas (Jong A et al, 2007).

As infecções são a principal causa de morte em pacientes com queimaduras graves, mesmo tendo em conta os protocolos de reanimação e técnicas cirúrgicas. O tratamento cirúrgico da queimadura inclui desbridamentos e cobertura cutânea por autoenxertia de pele parcial das áreas queimadas de segundo grau profundo e terceiro grau. O desbridamento precoce aparentemente reduz a taxa de mortalidade em pacientes sem lesão inalatória. Além disso, está associado a uma maior taxa de transfusão de hemocomponentes e menor permanência do paciente no hospital. Os autores não concluíram qualquer influência do desbridamento precoce na duração da sepse, no tempo cirúrgico, no tempo de cicatrização das feridas, na pega dos enxertos e na evolução para cicatrizes hipertróficas (Ong YS et al 2006).

Para queimaduras de espessura parcial, o uso de substitutos de pele através de bioengenharia, como o *Biobraner*, o *TransCyter*, o *Dermagraft*, o *Apligraf*, a cultura da pele autóloga e a cultura da pele alogênica, é seguro e tão eficaz quanto agentes tópicos, curativos ou enxerto. A segurança do *Integra* não foi determinada, pois um estudo relatou alta taxa de infecção e o julgamento foi encerrado. Para queimaduras de espessura total, a eficácia da cultura de pele autóloga não pode ser determinada com base nas provas disponíveis (Villanueva E et al, 2009).

É sabido que o uso de prata como um meio terapêutico têm sido utilizado por muitos séculos. Os gregos e os nativos americanos faziam uso de moeda de prata como uma forma de tratar as infecções. Por volta do século XIX, esse minério foi utilizado para o tratamento de úlcera, doenças venéreas e epilepsia. Apesar de todos esses usos alternativos, em 1968, Fox iniciou o uso de sulfadiazina de prata em forma de creme para tratamento de queimaduras e, também, a redução de infecção das mesmas (Campos DLP et al, 2009). Vale ressaltar nesse momento a ação anti-inflamatória do uso de prata em feridas. Os íons de Ag (Ag⁺) evidenciam-se com um ótimo meio antimicrobiano através da parada na cadeia respiratória e eliminação da membrana celular e parede bacteriana. Além disso, esse poderoso cátion é capaz de ligar-se ao DNA/RNA para promover a interrupção da replicação celular (Bhol KC et al, 2019). Em relação ao tratamento da queimadura, há

duas diferentes utilização da prata: a prata nanocristalina e o sulfadiazina de prata. Sendo essa primeiro uma nova tecnologia utilizada para esse fim, não há muitos experimento demonstrando a sua efetividade.

Contudo, há relação de excelência entre esses dois métodos. É notório, que a troca de curativos de pacientes em tratamento é um momento de muita dor e sofrimento para o mesmo. Em relação a isso, a aplicação da prata nanocristalina faz-se mais apropriada, uma vez que há um uso prolongado e sustentado do curativo, portanto reduzindo efetivamente a frequência de suas trocas. Quantitativamente, essa malha flexível pode ser utilizada por o paciente por no mínimo de 03 dias ou até 07 dias, devido à sua capacidade liberação contínua do composto sobre a ferida. Enquanto isso, a sulfadiazina de prata tem necessidade troca diária, propiciando um desconforto maior no enfermo (Moreira SSet al, 2013). Em um estudo realizado no Hospital Infantil de Florianópolis-SC, foi-se utilizado o uso desses dois métodos clínicos de tratamento em 132 crianças para o tratamento de queimadura majoritariamente profundas. De modo semelhante ao exposto acima, o uso da prata nanocristalina tornou-se mais eficaz devido à diminuição da necessidade de troca constante de seu curativo (Moser HH et al, 2014).

Quatro estudos citaram contraindicações para o uso de heparina em pacientes vítimas de queimaduras. Estas contraindicações foram sangramento ativo, trauma associado com potencial de sangramento, úlcera intestinal ativa, trombocitopenia, doença hepática, doenças renais ou alergia à heparina (Oremus M et al, 2003).

O curativo a vácuo é usado para auxiliar drenagem de secreções, redução das taxas de infecções e aumento do fluxo sanguíneo local. O uso de curativo a vácuo em queimadura de espessura parcial não possui evidência científica positiva na literatura pesquisada. Há apenas um artigo randomizado e controlado sobre o tema, o que nos mostra a escassez de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade no curativo a vácuo, para tratamento de queimadura de espessura parcial (Wasiak J, Cleland H, 2007)

Podemos ver ainda que a prevenção de acidentes domésticos continua sendo a principal medida mais eficazes na redução das queimaduras. Além dos programas de educação continuada, principalmente em escolas e em comunidades carentes, o uso de detectores de fumaça, além de mudanças na legislação são capazes de reduzir a incidência de queimaduras (Warda L et al 1999).

Crianças, em idade inferior a 14 anos, são vítimas frequentes de queimaduras e de escaldos. Há um número muito limitado de estudos que permitam tirar conclusões sobre a eficácia dos programas de prevenção de queimaduras e de escaldos na infância, mais estudos são necessários para sua certificação, visto que programas de prevenção de curto prazo não se mostraram efetivos (Turner C et al 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho podemos ver que as feridas por queimaduras são uma grande dificuldade para os profissionais de saúde fazerem o tratamento e o manejo. As queimaduras são de extrema importância na área médica. A maioria das queimaduras evolui com comprometimento funcional da região, o que torna a intervenção precoce de suma importância para evitar sequelas futuras. Medidas simples como a elevação de membros e cabeceira, imobilização das regiões articulares e o uso de Sulfadiazina de Prata podem mudar a evolução do quadro. Esses procedimentos iniciais podem ser realizados em uma unidade de atendimento primário, com posterior encaminhamento do paciente para uma Unidade Especializada, onde lhe serão oferecidos tratamentos mais complexos e específicos. Portanto, é via de regra um tratamento inicial adequado de modo a minimizar as possíveis complicações

REFERÊNCIAS

Assis JTSJ. Conhecendo a vida ocupacional do paciente queimado por auto-agressão após a alta hospitalar [Dissertação de mestrado]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto;2010.

Bhol KC, Alroy J, Schechter PJ. Anti-inflammatory effect of topical nanocrystalline silver cream on allergic contact dermatitis in a guinea pig model. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15115512>. Acesso em: 18/03/2024.

Campos DLP, Fragadolli LV, Gimenes GA, Ruiz RO, Orgaes FS, Gonella HA. Usode curativo com prata nanocrystalina sobre enxerto em malha em queimaduras colonizadas por cepas multirresistentes. Rev. Bras. Cir. Plást.2009;24(4):471-478

Carvalho FL. Significados da reabilitação: perspectiva de um grupo de pacientes que sofreu queimaduras e de seus familiares [Tese de doutorado].

Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto;2010.

Freitas MC, Mendes MMR. Idoso vítima de queimaduras: identificação do diagnóstico e proposta de intervenção de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2006;59(3):362-6.

Jong AE, Middelkoop E, Faber AW, Van Loey NE. Non-pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with burns: a systematic literature review. Burns. 2007;33(7):811-27.

Lurk LK, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Evidências no tratamento de queimaduras. Rev Bras Queimaduras. 2010;9(3):95-9.

Macedo JLS, Rosa SC, Macedo KCS, Castro C. Fatores de risco da sepse em pacientes queimados. Rev Col Bras Cir. 2005;32(4):173-7.

Meneghetti RAS, Rossi LA, Barruffini RCP, Dalri MCB, Ferreira E. Planejamento da assistência a pacientes vítimas de queimaduras: relação entre os problemas registrados e cuidados prescritos. Rev Esc Enferm USP. 2005;39(3):268-79.

- Moreira SS**, Macedo AC, Nunes BB, Brasileiro FF, Guarizzo J, Gozzano R, Barros R, Gonella H. Implantação de nova tecnologia para otimização do atendimento em ambulatório de queimados, sem adição de custos. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(2):87-102
- Oremus M**, Hanson M, Whitlock R, Young E, Gupta A, Dal Cin A, et al. The uses of heparin to treat burn injury. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2006;(148):1-58.
- Ong YS**, Samuel M, Song C. Meta-analysis of early excision of burns. *Burns*. 2006;32(2):145-50.
- Pham C**, Greenwood J, Cleland H, Woodruff P, Maddern G. Bioengineered skin substitutes for the management of burns: a systematic review. *Burns*. 2007;33(8):946-57.
- Rossi LA**, Menezes MAJ, Gonçalves N, Ciofi-Silva CL, Farina-Junior JA, Stuchi RAG. Cuidados locais com as feridas das queimaduras. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(2):54-9.
- Santos NCM**. Urgência e emergência para enfermagem: do atendimento pré-hospitalar APH à sala de emergência. 4ª ed. Sao Paulo:Íatria;2007.
- Smeltzer SC**, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan;2009. 642p.
- Turner C**, Spinks A, McClure R, Nixon J. Community-based interventions for the prevention of burns and scalds in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(3):CD004335.
- Vale ECS**. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol*. 2005;80(1):9-19
- Warda L**, Tenenbein M, Moffatt ME. House fire injury prevention update. Part II: a review of effectiveness of preventive interventions. *Inj Prev*. 1999;5(3):217-25.
- Wasiak J**, Cleland H. Topical negative pressure (TNP) for partial thickness burns. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jul 18;(3):CD006215.

ABORDAGEM TERAPEUTICA COM SILDENAFIL EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/04/2024

Pedro Henrique Varanda Soares Martins

Universidade de Vassouras
Vassouras- Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/2165930119573471>

Paula Pitta de Resende Côrtes

Universidade de Vassouras
Vassouras- Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/9207835681849532>

RESUMO: O artigo revisa o uso do sildenafil para tratar a Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) associada a Cardiopatias Congênitas. A HAP é uma condição grave que pode levar à insuficiência cardíaca direita e alta mortalidade. O sildenafil, um inibidor da fosfodiesterase tipo 5 (PDE5), originalmente desenvolvido para tratar disfunção erétil, tem sido utilizado com sucesso para reduzir a resistência vascular pulmonar em pacientes com diversas patologias cardíacas congênitas e adquiridas. A revisão integra estudos publicados entre 2010 e 2014 e destaca a eficácia e segurança do sildenafil, melhorando a hemodinâmica pulmonar e a função ventricular direita. O sildenafil mostrou-se uma terapia promissora para a HAP associada a cardiopatias congênitas,

com impacto positivo na qualidade de vida e prognóstico dos pacientes. No entanto, são necessários mais estudos para elucidar completamente os mecanismos de ação do sildenafil na HAP e determinar seu papel em diferentes subgrupos de pacientes. Além disso, é importante monitorar de perto os pacientes em tratamento com sildenafil para detectar precocemente efeitos adversos potenciais.

PALAVRAS-CHAVE: Sildenafil; doença cardíaca congênita; tratamento.

THERAPEUTIC APPROACH WITH SILDENAFIL IN PATIENTS WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION.: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The article reviews the use of sildenafil to treat Pulmonary Arterial Hypertension (PAH) associated with Congenital Heart Diseases. PAH is a serious condition that can lead to right heart failure and high mortality. Sildenafil, a phosphodiesterase type 5 (PDE5) inhibitor originally developed to treat erectile dysfunction, has been successfully used to reduce pulmonary vascular resistance in patients with various congenital and acquired heart diseases. The review

integrates studies published between 2010 and 2014 and highlights the efficacy and safety of sildenafil, improving pulmonary hemodynamics and right ventricular function. Sildenafil has shown to be a promising therapy for PAH associated with congenital heart diseases, with a positive impact on patients' quality of life and prognosis. However, further studies are needed to fully elucidate the mechanisms of action of sildenafil in PAH and determine its role in different patient subgroups. Additionally, close monitoring of patients undergoing sildenafil treatment is important to detect potential adverse effects early.

KEYWORDS: sildenafil; congenital heart disease; treatment

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma condição grave caracterizada pela elevação da pressão na artéria pulmonar e resistência vascular pulmonar, frequentemente levando à insuficiência cardíaca direita e alta mortalidade (FRAISSE A, et al. 2011) (ZENG WJ, et al. 2011). O tratamento da HAP evoluiu significativamente com o desenvolvimento de inibidores seletivos da fosfodiesterase tipo 5 (PDE5), como o sildenafil, originalmente desenvolvido para tratar disfunção erétil, mas posteriormente utilizado com sucesso para reduzir a resistência vascular pulmonar em crianças e adultos com diversas patologias cardíacas congênitas e adquiridas (LU XL, et al. 2010) (APITZ C, et al. 2010).

Uma das condições em que o sildenafil tem sido estudado é a hipertensão arterial pulmonar associada à cardiopatia congênita, incluindo pacientes com comunicação interventricular (GOLDBERG DJ, et al. 2012), defeitos cardíacos de ventrículo único (VASSALOS A, et al. 2011) (HILL KD, et al. 2016), síndrome do coração esquerdo hipoplásico (GOLDBERG DJ, et al. 2016), entre outras. Nessas condições, o sildenafil demonstrou eficácia na redução da resistência vascular pulmonar e melhora da função ventricular direita, o que pode ter um impacto significativo no prognóstico e na qualidade de vida dos pacientes (GOLDBERG DJ, et al. 2011).

Além disso, o sildenafil também tem sido investigado em pacientes com hipertensão pulmonar idiopática e síndrome de Eisenmenger, sendo comparado tanto com monoterapia quanto com terapia combinada (MOHAMMED S, et al. 2021). A terapia combinada direcionada a diferentes vias de sinalização, como óxido nítrico e endotelina, tem sido sugerida como uma abordagem potencialmente mais eficaz do que a monoterapia, devido à complexidade da patogênese da HAP combinada (MOHAMMED S, et al. 2021).

Outra abordagem interessante é o uso do sildenafil no pré e pós-operatório de crianças submetidas a cirurgias cardíacas corretivas, como a operação de Fontan. Estudos têm sugerido que o sildenafil pré-operatório pode reduzir a resistência vascular pulmonar e melhorar a função endotelial pulmonar, resultando em melhores desfechos pós-operatórios (APITZ C, et al. 2010) (VASSALOS A, et al. 2011).

No entanto, o uso do sildenafil em pacientes com HAP associada a defeitos cardíacos congênitos também apresenta desafios, como a determinação do momento ideal para o fechamento de comunicações intracardíacas, como o ASD, em pacientes em tratamento com sildenafil. O fechamento precoce pode levar a um aumento no fluxo pulmonar devido à redução da resistência vascular pulmonar, enquanto o fechamento tardio pode resultar em danos vasculares pulmonares irreversíveis (AKAGI S, et al 2016).

Diante dessas considerações, este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia e a segurança do sildenafil em pacientes com HAP associada a cardiopatias congênitas, explorando diferentes estratégias terapêuticas, incluindo monoterapia, terapia combinada e o momento ideal para o fechamento de comunicações intracardíacas. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o desenvolvimento de diretrizes mais precisas para o manejo da HAP nesse grupo de pacientes, melhorando assim sua qualidade de vida e prognóstico a longo prazo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, realizada nos bancos de informações National Library of Medicine (PubMed), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A busca pelos artigos foi realizada utilizando os seguintes descritores: “Sildenafil”, “Congenital heart disease”, “Treatment”, considerando o operador booleano “AND” entre as respectivas palavras. As seguintes etapas foram realizadas: estabelecimento do tema; definição dos parâmetros de elegibilidade; definição do requisito de admissão e de exclusão; verificação das publicações nas bases de dados; exame das informações encontradas; análise dos estudos encontrados e exposição dos resultados. Foram incluídos artigos publicados em um período de 14 anos (2010 - 2014), no idioma inglês e português e artigos do tipo ensaio clínico e estudo clínico randomizado. Foi usado como critério de exclusão, os artigos que acrescentavam outras patologias ligados ao tema central e os que não especificamente o tratamento de alopecia, excluindo também os artigos repetidos e os de revisão de literatura.

RESULTADOS

Diante da associação dos descritores utilizados, obteve-se um total de 288 trabalhos analisados, 283 foram selecionados da base de dados PubMed, 5 na base de dados LILACS e 0 da base de dados SciELO. A utilização do critério de inclusão: artigos publicados em um período de 14 anos (2010-2024), resultou em um total de 192 artigos. Em seguida foi adicionado como critério de inclusão os artigos do tipo ensaio clinico, ensaio clinico controlado randomizado ou artigos de jornal, totalizando 33 artigos. Desse total, foram incluídos somente os que estavam disponíveis completos e gratuitos em meio eletrônico, obtendo-se um total de 17 artigos. Foram selecionados os artigos em português ou inglês, resultando em 17 artigos. Após a leitura dos resumos foram excluídos aqueles que não se adequaram ao tema abordado totalizando 11 artigos, conforme ilustrado na Figura 1.

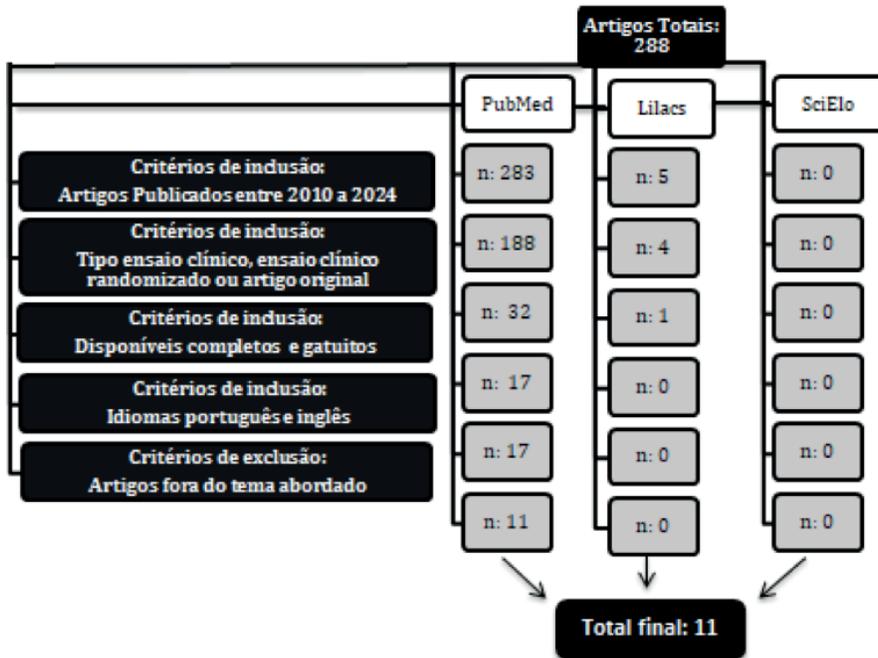


FIGURA 1: Fluxograma para identificao dos artigos no PubMed, LILACS e SciELO.

Dentre os artigos resultantes, pode-se observar que o tratamento de hipertenso arterial pulmonar se mostrou eficaz em todos eles, mesmo na ocorrncia de outras patologias como: persistncia do canal arterial, comunicao interventricular e comunicao interatrial. Trouxe melhorias significativas para a hemodinmica pulmonar e se mostrou como um tratamento promissor, seguro e eficaz. Alm disso, o seu baixo custo, a disponibilidade oral e a boa tolerabilidade do sildenafil tornam-no uma terapia alternativa adequada e simples, conforme descrito na Tabela 1.

Autor	Ano	Amostra	Resultado
Zeng WJ, et al.	2011	55	A terapia com sildenafil parece ser eficaz e segura para HAP secundária a CIA, CIV e PCA
Fraisse A, et al	2011	228	O sildenafil intravenoso reduziu a pressão arterial pulmonar e encurtou o tempo de extubação e permanência na unidade de terapia intensiva em crianças com HP pós-operatória.
Lu XL, Xiong CM, et al.	2010	60	sildenafil oral é seguro e eficaz
Tunks RD, et al.	2014	9	Após a cirurgia de Fontan, a infusão de sildenafil melhora agudamente a hemodinâmica cardiopulmonar, aumentando o índice cardíaco.
Hill KD, et al	2013	12	foi bem tolerado e reduziu efetivamente o índice de resistência vascular pulmonar em todos os indivíduos
El Midany AA, et al.	2013	101	O baixo custo, a disponibilidade oral e a boa tolerabilidade do sildenafil tornam-no uma terapia alternativa adequada e simples para hipertensão pulmonar secundária.
Apitz C, et al.	2010	36	absorção parcial de sildenafil em quase metade das crianças submetidas a testes hemodinâmicos agudo, sem grande eficácia.
Goldberg DJ	2012	27	Houve melhorias significativas tanto no IPM quanto no produto do VTI x FC após 6 semanas de tratamento com sildenafil
Goldberg DJ, et al.	2011	36	O sildenafil melhorou significativamente a eficiência ventilatória durante o exercício máximo e submáximo.
Vassalos A, et al	2011	24	o sildenafil pré-operatório não afetou a resistência vascular pulmonar pós-operatória, porém houve impacto negativo na função ventricular e na oxigenação
Wirostko BM, et al	2012	277	A dosagem de sildenafil até 80 mg três vezes ao dia é segura e bem tolerada em pacientes com hipertensão arterial pulmonar.

TABELA 1: Principais conclusões obtidas com os artigos relacionados ao tratamento com Sildenafil em pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar.

Fonte: Autores (2024)

DISCUSSÃO

A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma condição progressiva caracterizada pelo aumento da resistência vascular pulmonar, levando a insuficiência cardíaca e morte prematura. O sildenafil, um Inibidor da Fosfodiesterase Tipo 5 (PDE5), é amplamente utilizado no tratamento da HAP devido aos seus efeitos vasodilatadores pulmonares. (FRAISSE A, et al. 201). Neste artigo, revisamos e comparamos os resultados de 10 discussões distintas que abordam o efeito do sildenafil na HAP.

Os ensaios clínicos randomizados que avaliou os efeitos do sildenafil em pacientes com HAP e doença do tecido conjuntivo resultaram em melhora significativamente a capacidade de exercício, a hemodinâmica pulmonar e a qualidade de vida dos pacientes.

(FRAISSE A, et al. 201) (Hill KD, et al. 2016). Em contraste, comparando as diferenças significativas na hemodinâmica pulmonar entre os pacientes que tomaram a essa mesma medicação e aqueles que receberam placebo não houveram diferença, porém, evidenciou melhora na capacidade de exercício. (ZENG WJ, et al. 2011) (TUNKS RD, et al. 2014).

Com relação aos efeitos do sildenafil na função ventricular direita em pacientes com HAP resultou que o mesmo melhorou a função ventricular direita, sugerindo um potencial benefício na reversão da disfunção ventricular direita associada à HAP. (LU XL, et al. 2010) (GOLDBERG DJ, et al).

Um estudo em animais, investigou os efeitos do sildenafil na remodelação vascular pulmonar em um modelo de HAP. Os resultados mostraram uma redução significativa a hipertrofia e a proliferação das células musculares lisas, sugerindo um efeito benéfico na reversão da remodelação vascular pulmonar. (SHARMA VK, et al. 2015). Com relação a disfunção endotelial em pacientes com HAP, Os resultados mostraram que essa medicação melhorou a função endotelial, sugerindo um mecanismo adicional pelo qual pode beneficiar os pacientes com HAP. (HILL KD, et al. 2013)

Com relação à sensibilidade ao contraste em pacientes com HAP. Os resultados mostraram que o sildenafil melhorou a sensibilidade em comparação com o placebo, sugerindo um efeito positivo na função retinal/neuronal/fotorreceptora. (Goldberg DJ, et al. 2012).

Por fim, também foi avaliado os efeitos do sildenafil no fechamento percutâneo de comunicação. Os resultados mostraram que o sildenafil foi eficaz na melhoria da hemodinâmica pulmonar e na redução das complicações após o procedimento. (AKAGI S, et al. 2016).

Vale ressaltar, os estudos de longo prazo, que avaliaram a eficácia e a segurança do sildenafil em pacientes com HAP ao longo de vários anos. Os resultados mostraram que o sildenafil foi bem tolerado e eficaz na melhoria dos sintomas e da sobrevida dos pacientes. (APITZ C, et al. 2010)

Entretanto, uma neuropatia óptica isquêmica anterior não arterítica foi observada em um paciente após o uso de sildenafil. Embora a relação causal não possa ser estabelecida com certeza, esse caso destaca a importância da vigilância em relação a esse efeito adverso potencialmente grave. (AMEDRO P, et al, 2020).

Ainda que raros os casos, foi observado e abordado efeito do sildenafil na função visual em pacientes com HAP. Os resultados mostraram que o tratamento crônico com sildenafil não resultou em sinais significativos de comprometimento visual, com efeitos transitórios e reversíveis, por exemplo, baixa incidência de hemorragia retiniana, edema conjuntival e descolamento seroso da retina e da coroide, com poucos efeitos na pressão intraocular. (MOHAMMED S, et al. 2021) (VASSALOS A, et al. 2011) (GOLDBERG DJ, et al. 2011).

É importância observar sobre o uso crônico de sildenafil na HAP. Os autores observaram um aumento na incidência de eventos adversos, como cefaleia e rubor facial, em pacientes tratados com sildenafil em comparação com aqueles que receberam placebo. (TUNKS RD, et al. 2014).

Em resumo, é indicado que esse medicamento é uma opção terapêutica eficaz e segura, com benefícios significativos na função pulmonar, capacidade de exercício e qualidade de vida dos pacientes. No entanto, são necessários mais estudos para elucidar completamente os mecanismos de ação do sildenafil na HAP e determinar seu papel em diferentes subgrupos de pacientes. Além disso, é importante monitorar de perto os pacientes em tratamento com sildenafil para detectar precocemente efeitos adversos potenciais.

CONCLUSÃO

O artigo analisa o uso do sildenafil no tratamento da hipertensão arterial pulmonar (HAP) associada a cardiopatias congênitas, destacando sua eficácia e segurança em diferentes contextos clínicos. A revisão integrativa da literatura examinou estudos publicados entre 2010 e 2014, evidenciando que o sildenafil demonstrou ser eficaz e seguro, melhorando a hemodinâmica pulmonar e a função ventricular direita em pacientes com diversas condições cardíacas congênitas. Os resultados indicam que o sildenafil pode ser uma terapia promissora para a HAP associada a cardiopatias congênitas, com impacto positivo na qualidade de vida e prognóstico dos pacientes. No entanto, são necessários mais estudos para elucidar completamente os mecanismos de ação do sildenafil na HAP e determinar seu papel em diferentes subgrupos de pacientes. Além disso, é importante monitorar de perto os pacientes em tratamento com sildenafil para detectar precocemente efeitos adversos potenciais, como neuropatia óptica isquêmica anterior não arterítica e aumento da incidência de eventos adversos em uso crônico.

REFERÊNCIAS

Fraisse A, et al. **Intravenous sildenafil for postoperative pulmonary hypertension in children with congenital heart disease.** Intensive Care Med. 2011 Mar;37(3):502-9

Zeng WJ, et al. **The efficacy and safety of sildenafil in patients with pulmonary arterial hypertension associated with the different types of congenital heart disease.** Clin Cardiol. 2011 Aug;34(8):513-8.

Lu XL, Xiong CM, et al. **Impact of sildenafil therapy on pulmonary arterial hypertension in adults with congenital heart disease.** Cardiovasc Ther. 2010 Dec;28(6):350-5

Amedro P, et al; **SV-INHIBITION study investigators. Efficacy of phosphodiesterase type 5 inhibitors in univentricular congenital heart disease: the SV-INHIBITION study design.** ESC Heart Fail. 2020 Apr;7(2):747-756

Sharma VK, et al. **Does intravenous sildenafil clinically ameliorate pulmonary hypertension during perioperative management of congenital heart diseases in children? - a prospective randomized study.** Ann Card Anaesth. 2015 Oct-Dec;18(4):510-6

Tunks RD, et al. **Sildenafil exposure and hemodynamic effect after Fontan surgery.** Pediatr Crit Care Med. 2014 Jan;15(1):28-34

Hill KD, et al. **Sildenafil exposure and hemodynamic effect after stage II single-ventricle surgery.** Pediatr Crit Care Med. 2013 Jul;14(6):593-600.

El Midany AA, et al. **Perioperative sildenafil therapy for pulmonary hypertension in infants undergoing congenital cardiac defect closure.** Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2013 Dec;17(6):963-8.

Apitz C, et al. **Pharmacokinetic and hemodynamic responses to oral sildenafil during invasive testing in children with pulmonary hypertension.** J Am Coll Cardiol. 2010 Apr 6;55(14):1456-62.

10 - Hill KD, et al. **Pharmacokinetics of intravenous sildenafil in children with palliated single ventricle heart defects: effect of elevated hepatic pressures.** Cardiol Young. 2016 Feb;26(2):354-62.

Mohammed S, et al. **A randomized, double-blind, placebo-controlled study to evaluate sildenafil, ambrisentan combination therapy in pulmonary hypertension, particularly of Eisenmenger syndrome.** Indian Heart J. 2021 Sep-Oct;73(5):633-636

Vassalos A, et al. **Pre-operative sildenafil and pulmonary endothelial-related complications following cardiopulmonary bypass: a randomised trial in children undergoing cardiac surgery.** Anaesthesia. 2011 Jun;66(6):472-80.

Goldberg DJ, et al. **Impact of sildenafil on echocardiographic indices of myocardial performance after the Fontan operation.** Pediatr Cardiol. 2012 Jun;33(5):689-96.

Goldberg DJ, et al. **Impact of oral sildenafil on exercise performance in children and young adults after the fontan operation: a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover trial.** Circulation. 2011 Mar 22;123(11):1185-93.

Wirotko BM, et al. **Ocular safety of sildenafil citrate when administered chronically for pulmonary arterial hypertension: results from phase III, randomised, double masked, placebo controlled trial and open label extension.** BMJ. 2012 Feb 21;344:e554.

Goldberg DJ, et al. **Tricuspid annular plane systolic excursion correlates with exercise capacity in a cohort of patients with hypoplastic left heart syndrome after Fontan operation.** Echocardiography. 2016 Dec;33 (12):1897-1902.

Akagi S, et al. **Feasibility of Repairing Defects Followed by Treatment with Pulmonary Hypertension-specific Drugs (Repair and Treat) in Patients with Pulmonary Hypertension Associated with Atrial Septal Defect: Study Protocol for Interventional Trial.** Acta Med Okayama. 2016 Oct;70(5):397-400.

A IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA DO PACIENTE NO AMBIENTE HOSPITALAR

Data de aceite: 01/04/2024

**Cristina Rosângela do Nascimento
Carneiro**

Rafael Fernandes Barbosa Fonseca

Verena Salim Ramos de Almeida

Mayte Figueira Coimbra

Átila Jamil Oliveira

Reinaldo Luiz da Silvia Ferreira

Rogério Magalhães Valois

Vanessa Vinente de Oliveira

Mayara Medeiros Vasconcelos

Stephanie Gouvêa Braga

Dangilla Ribeiro dos Santos

Maria Pinheiro da Costa

RESUMO: Com o intuito de mitigar os eventos adversos na assistência em saúde, foram criadas as metas de segurança do paciente. O presente estudo tem como objetivo principal demonstrar a importância da implementação da segurança do paciente no ambiente hospitalar. Para o desenvolvimento da pesquisa foi realizado

um estudo reflexivo a partir de revisão de literatura efetuada através de levantamento bibliográfico. A partir da realização da pesquisa bibliográfica, quando não aplicados os filtros, foi possível obter 857, após a aplicação dos critérios de inclusão, o quantitativo foi reduzido para 114. A partir da realização dessa pesquisa bibliográfica ficou claro que a segurança do paciente dentro dos ambientes hospitalares é uma temática atual e de grande relevância para os profissionais prestadores de cuidados.

PALAVRAS-CHAVE: segurança do paciente; humanização da saúde; hospitalar

INTRODUÇÃO

Com o intuito de mitigar os eventos adversos na assistência em saúde, foram criadas as metas de segurança do paciente. Estabelecendo alguns critérios para melhorar a atenção prestada, entre elas a melhora entre a comunicação entre profissionais e entre profissionais e pacientes; identificação dos paciente; manejo de medicamentos de alta vigilância; higienização correta das mãos; prevenção de lesões por pressão; prevenção de queda e passos para uma cirurgia segura (Sousa, 2020).

Uma demanda dos cuidados em saúde é a humanização da assistência, dentro dessa temática tem o princípio da não-maleficência. Sendo assim, a Organização Mundial da Saúde instituiu as metas de segurança do paciente para a melhoria da assistência prestada, garantido o respeito e dignidade ao paciente em ambiente hospitalar e a estabilidade do sistema de saúde (Villar, 2020).

Os aspectos éticos sobre a assistência em saúde hospitalar, como o respeito a cada paciente de forma individual, questões clínicas e sanitárias, preservação da saúde e controle de medicamentos. Por isso se torna indubitavelmente necessário a implementação dos princípios e diretrizes da Política Nacional de Segurança do Paciente, para minimizar os riscos aos pacientes (Nora, 2021).

Ademais, vale ressaltar que os pacientes e acompanhantes, comumente conseguem relatar os fatores que ocorrem nos ambientes hospitalares, fornecendo informações sobre quais foram os incidentes ocorridos, por isso, a auditora em saúde sobre as metas de segurança do paciente são indispensáveis para a análise dos parâmetros de adesão. Assim, pode-se comparar os acontecimentos de eventos adversos com as taxas de adesão para tais metas e assim obter uma análise científica sobre sua importância (Diz, 2022).

OBJETIVO

Em suma, o presente estudo tem como objetivo principal demonstrar a importância da implementação da segurança do paciente no ambiente hospitalar. Além disso, tem como objetivo secundário auxiliar futuros estudos sobre a temática proposta com a exposição dos pontos-chaves.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa foi realizado um estudo reflexivo quantitativo a partir de revisão de literatura efetuada através levantamento bibliográfico nas bases de dados Scielo e Periódico Capes, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) “segurança do paciente”, “hospitalar” e “humanização da saúde”, com o operador booleano “and”. Como critérios de inclusão foram utilizados a delimitação de trabalhos publicados nos últimos 5 anos (2020-2024), nos idiomas inglês ou português e com relevância para a temática proposta.

O estudo é do tipo ecológico, com coleta de informações em banco de dados de domínio público, não possui sujeitos de pesquisa. Sendo assim, o estudo não se enquadra nos termos da Resolução CNS 466/2012 para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

RESULTADO

A partir da realização da pesquisa bibliográfica, quando não aplicados os filtros, foi possível obter 857, após a aplicação dos critérios de inclusão, o quantitativo foi reduzido para 114. Conforme demonstrado na Tabela 1.

	Scielo	Periódico Capes
sem filtro	81	776
periodicidade	29	300
idioma	28	105
relação com os objetivos	21	93

TABELA 1 - demonstração dos estudos encontrados nas bases de dados de acordo com os critérios de inclusão

Fonte: autores, 2024

A ocorrência de incidentes é considerada um sério problema relacionado à segurança do paciente e à qualidade do cuidado prestado em todo o mundo. A Organização Mundial de Saúde estima que cerca de 10% dos pacientes sofrem danos relacionados ao cuidado hospitalar em países ocidentais (Hendges, 2020).

A Classificação Internacional de Segurança do Paciente (ICPS), proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS), define como segurança do paciente a redução de riscos de danos ou lesões, associada ao cuidado em saúde, dentro de uma aceitação mínima; risco como a probabilidade que um incidente ocorra; o erro como a falha, a ação que ocorre fora do planejado ou aplicação incorreta do plano, e ainda, os eventos adversos (EAs), como qualquer dano ou lesão causada ao paciente pela intervenção da equipe de saúde (Silva, 2022).

A segurança do paciente é um grave problema de saúde pública. Os danos decorrentes da assistência aos pacientes têm significativas implicações de morbidade, mortalidade e qualidade de vida, além de afetar negativamente a imagem tanto das instituições prestadoras de cuidados quanto dos profissionais de saúde.

Apesar de grandes avanços desde a publicação do relatório *To Err Is Human: Building a Safer Health System* (Errar é Humano: construindo um sistema de saúde mais seguro) em áreas específicas e problemáticas, como as infecções hospitalares, o trabalho para tornar a assistência mais segura progrediu mais lento do que o previsto e o sistema de saúde continua a operar com baixo grau de confiabilidade, principalmente nos países em desenvolvimento (Barbosa, 2021).

Uma estimativa dos impactos assistenciais e econômicos dos eventos adversos no Brasil demonstrou que anualmente 1.377.243 de pacientes hospitalizados seriam vítimas de pelo menos um incidente, entre 104.187 a 434.112 óbitos estariam associados a estas condições e o custo para a saúde suplementar estaria entre R\$ 5,19 bilhões e R\$15,57 bilhões (Santos, 2023).

Desde 2013, quando o Ministério da Saúde instituiu o **Programa Nacional de Segurança do Paciente** (PNSP), a implantação de Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos estabelecimentos de saúde brasileiros tornou-se obrigatória, como uma estratégia para modificar o cenário de insegurança e desperdício na saúde. Compete ao NSP a elaboração do Plano de Segurança do Paciente demonstrando assim o compromisso e planejamento institucional em sistematizar as práticas que podem incorrer em maiores riscos aos pacientes (Resende, 2020).

Nas instituições hospitalares, constituir um NSP e implantar ações para garantir a segurança dos pacientes é extremamente complexo. Limitação de recursos financeiros, uma frágil cultura de segurança do paciente, culpabilização dos profissionais diante do erro e desconhecimento sobre como implantar essas ações são alguns dos fatores que influenciam no sucesso e desenvolvimento dos NSP no Brasil (Santos, 2021).

CONCLUSÃO

A partir da realização dessa pesquisa bibliográfica ficou claro que a segurança do paciente dentro dos ambientes hospitalares é uma temática atual e de grande relevância para os profissionais prestadores de cuidados. Além disso, torna-se indubitavelmente necessário que os profissionais da saúde tenham conhecimento sobre a temática, com a realização de cursos, treinamentos, capacitações e especializações, com isso, pode ser realizada uma melhor prestação de cuidados e segurança.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Italo Everton Bezerra et al. Fatores que difundem a assistência de enfermagem humanizada na unidade de terapia intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, p. e7082-e7082, 2021.

DIZ, Ana Beatriz Martins; LUCAS, Pedro Ricardo Martins Bernardes. Segurança do paciente em hospital-serviço de urgência-uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 1803-1812, 2022.

HENDGES, Mara et al. Checklist cirúrgico e sua importância na segurança do paciente. **Vivências**, v. 16, n. 31, p. 245-252, 2020.

NORA, Carlise Rigon Dalla; JUNGES, José Roque. Segurança do paciente e aspectos éticos: revisão de escopo. **Revista Bioética**, v. 29, p. 304-316, 2021.

RESENDE, Ana Lúcia et al. A importância da notificação de eventos adversos frente à segurança do paciente e à melhoria da qualidade assistencial: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 39, p. e2222-e2222, 2020.

SANTOS, Tatiane et al. Comunicação efetiva da equipe multiprofissional na promoção da segurança do paciente em ambiente hospitalar. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 15, n. 55, p. 159-168, 2021.

SANTOS, Eduardo Oliveira; TAKASHI, Magali Hiromi. Implantação dos protocolos de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva-revisão integrativa. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 12, n. 2, p. 260-276, 2023.

SILVA, Whesley Pereira et al. Cuidados de enfermagem a pacientes acometidos com infarto agudo do miocárdio. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e19111133072-e19111133072, 2022.

SOUSA, João Batista Alves et al. Comunicação efetiva como ferramenta de qualidade: Desafio na segurança do paciente. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 6467-6479, 2020.

VILLAR, Vanessa Cristina Felipe Lopes; DUARTE, Sabrina da Costa Machado; MARTINS, Mônica. Segurança do paciente no cuidado hospitalar: uma revisão sobre a perspectiva do paciente. **Cadernos de saúde pública**, v. 36, p. e00223019, 2020.

CAPÍTULO 4

A INFLUÊNCIA DA ARTETERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS: RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNINTA NA APAE

Data de aceite: 01/04/2024

Beatriz Linhares

Discente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário INTA - UNINTA

Ana Thais Araújo Prado

Discente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário INTA - UNINTA

Maria Victória de Sousa Oliveira

Discente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário INTA - UNINTA

Jose Carlos Fontenele

Docente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA

PALAVRAS-CHAVE: Autismo. Medicina Integrativa. Arteterapia.

INTRODUÇÃO

A Liga Acadêmica de Medicina Integrativa – LASMI do Centro Universitário INTA – UNINTA, busca realizar atividades inclusivas junto à comunidade nos seus projetos de extensão, aplicando algumas das Práticas Integrativas e Complementares (PICS). No relato de experiência em questão, foi utilizada a

prática da Arteterapia aplicada ao público infantil portador do Transtorno do Espectro Autista (TEA), no espaço da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), a qual presta atendimento a pessoas com deficiência.

OBJETIVOS

Relatar a experiência de um grupo alunos da UNINTA em uma atividade sobre Arteterapia com alunos do espectro autista na APAE de Sobral-Ce., levando ao público de autistas visitados um encontro com a opção terapêutica, interagindo com eles e estreitando possíveis laços, além de esclarecer dúvidas sobre o tema aos profissionais da instituição

RELATO

Em um momento anterior a ação, foi promovido pela equipe de extensão da liga, um momento explanativo com uma psicóloga especialista em pacientes com espectro autista, para que os alunos representantes da visita pudessem

entender melhor a reação dos pacientes e como lidar com possíveis adversidades. Foi abordado a sensibilidade a ruídos, texturas e peculiaridades do público-alvo. Logo após, em uma reunião de alinhamento, foi organizada a visita em si e comprados os materiais necessários para tal, como lápis de cor, cartolina, tinta guache, giz de cera e massinhas de modelar, onde o intuito era despertar nos pacientes autistas uma atividade diferente daquelas realizadas rotineiramente, com intuito de fixar sua atenção. No dia da oficina, estavam presentes crianças de diversas idades, desde mais novos a pré-adolescentes. Alguns despertaram interesse apenas para uma arte específica, por exemplo, apenas massinhas, ou apenas o giz de cera. Outros focaram em correr e não se interessaram pelas ferramentas. Outros mostraram incrível talento artístico e desenharam retratos dos seus hobbies preferidos. Foi possível observar também na prática o que já havia sido previamente explanado na teoria com a psicóloga sobre a sensibilidade maior ao som que alguns autistas podem apresentar, visto que uma das crianças presentes se mostrou extremamente incomodado com a saída de um som fora da programação da oficina, ficando agitado e abandonando o entretenimento até que o problema sonoro fosse resolvido. A interação com os alunos foi variada, indo de grande interação até atividades isoladas com pouca interação com os ligantes e até mesmo imprevistos que colocaram os acadêmicos em uma situação de ação baseada em acolhimento e atenção às mais diversas necessidades. Os pais das crianças estavam presentes e na grande maioria participaram da atividade se mostrando interessados nas dinâmicas e compartilhando experiências.

DISCUSSÃO

Autistas são um público com comportamentos variáveis e já era esperado que as crianças reagissem de forma diferente as atividades, mas de modo geral a oficina foi muito bem aceita, com participação disseminada. As crianças conseguiram expressar talentos e vencer barreiras como restrição ao barulho em excesso, tocar em massa de modelar e tinta com texturas diferentes, e interagir com um público ainda desconhecido.

CONCLUSÃO

A visita permitiu aos alunos o desenvolvimento de habilidades de comunicação e compreensão, do modo de vida do outro, e puderam viver na prática a aplicação de uma das atividades da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), levando assim algumas atividades da LASMI para dentro da comunidade, e permitindo aos alunos vivenciarem, ainda durante a graduação, atividades reais de realidade médica.

A INFLUÊNCIA DE UM PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR EM UMA PACIENTE COM DIABETES E HIPERTENSÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2024

Gabriel Rosa

Acadêmico de medicina, Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

Gabriel Ferreira Branco

Acadêmico de medicina, Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

Kassiany Moema Kneissler

Acadêmico de medicina, Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

Lua Clara Ortolan

Acadêmico de medicina, Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

Lucas Ariolli Spinelli

Acadêmico de medicina, Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

Glauber Menezes Lopim

Docente da Faculdade Ceres (FACERES), São José do Rio Preto/SP

PALAVRAS-CHAVE: Atenção básica, hipertensão, diabetes e enfisema pulmonar.

INTRODUÇÃO

Esse texto relata a experiência de um grupo de acadêmicos de medicina da Faculdade FACERES de São José do Rio Preto, durante uma ação prática do Projeto Terapêutico Singular (PTS) mediante visitas domiciliares. O PTS consiste em uma ferramenta que visa o cuidado de um indivíduo, família ou comunidade, levando em consideração a individualidade de cada caso. O PTS é composto por uma soma de propostas e condutas terapêuticas, que tem como princípio o cuidado integral ao paciente. É estruturado entre equipe de saúde e usuário e, para isso é necessário a participação de uma equipe interdisciplinar [1]. O seguinte relato de experiência, é baseado em uma usuária do Sistema Único de Saúde, de 70 anos, acometida por enfisema pulmonar, hipertensão e diabetes, que são consideradas uma das principais causas de mortalidade no mundo e, fatores de risco para doenças cardiovasculares [2], prevalecentes os principais problemas de saúde pública.

Sendo assim, trata-se de relato de experiência que demonstrará a ação do PTS como um meio de contribuir nas condutas terapêuticas e qualidade de vida da usuária do sistema, levando em consideração sua singularidade e a individualidade da sua família e seu meio social.

OBJETIVOS

Relatar a experiência de como o PTS pode contribuir no tratamento e na qualidade de vida da usuária. Ressalta-se a importância de considerar a singularidade e o ambiente social em que a usuária está envolvida. A proposta foi realizar um plano de ação com o intuito de auxiliar nos problemas pulmonares e manter o controle da hipertensão.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para que pudéssemos realizar o PTS, inicialmente foi feita uma conferência na sala de aula, para que fosse esclarecido aos alunos as questões teóricas a serem tratadas. Logo após iniciada a experiência prática, momento considerado a primeira fase do PTS, a Equipe de Saúde da Família (ESF), dentro de sua área de abrangência correspondente, indicou uma família vulnerável. Antes de realizarmos a primeira visita domiciliar (VD), o prontuário dessa família foi analisado para conhecermos o histórico prévio da usuária, como, os medicamentos utilizados, bem como, as suas comorbidades. Quando chegamos na casa da paciente ela foi muito receptiva e se mostrou um pouco abalada. Num momento oportuno, tivemos a oportunidade de perguntá-la o porquê de tal preocupação, e, nos foi relatado que seu marido estava internado por conta de um enfisema pulmonar. Passado esse momento, fizemos outras perguntas para saber se as informações que coletamos no prontuário coincidiam com as informações que nos estava sendo relatadas. Após três semanas da primeira VD, fomos realizar uma nova VD, para verificarmos como se encontrava a usuária e, fazer a coleta de novos dados para o PTS. Ao chegarmos lá, percebemos que ela já estava muito mais alegre. Logo percebemos que o seu marido já estava de volta em casa, o que a deixava muito mais feliz. Com isso conversamos com os dois e pudemos realizar a coleta dos dados que faltavam. Por fim, realizamos a terceira VD para que confirmássemos todos os dados coletados e avaliássemos as condições em que a usuária se encontrava. Em todas as nossas VD's, foi orientada sobre a alimentação saudável para contribuir como coadjuvante no tratamento da hipertensão e diabetes. Orientamos também a necessidade dos cuidados da saúde da mulher, bem como, dentro de sua condição a realização de uma atividade física, como, uma caminhada.

REFLEXÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA

Depois de ter sido realizado três VD's, pudemos perceber o quão importante foi esse programa, através das orientações dadas e do plano de ação estabelecido pelos acadêmicos de medicina da FACERES, buscando trabalhar a singularidade e a individualidade da usuária do sistema de saúde, da forma como é proposto pelo PTS [3]. Além dos benefícios para essa usuária, esse trabalho foi de extrema importância para nós acadêmicos, já que trouxe muita informação para a nossa formação profissional, além de nossa formação pessoal, tendo em vista que foram trabalhados o nosso lado humano e o cuidado com o próximo.

CONCLUSÃO OU RECOMENDAÇÕES

Levando em consideração o trabalho realizado, pode-se dizer que o PTS é de grande importância para a população e que pode gerar resultados muito satisfatórios, levando asilo e cuidado específico frente a singularidade de cada um. Além disso, é uma importante ferramenta para a formação de futuros médicos, levando a promoção de saúde, e ressaltando a importância da relação médico-paciente, e como ele pode ser eficaz para o tratamento e acompanhamento do paciente. Outrossim, foi muito gratificante a experiência com a usuária do SUS.

REFERÊNCIAS

Manejo da Coinfecção TB-HIV Projeto Terapêutico Singular (PTS) [Internet]. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/3091/1/U1A2R3%20-%20Projeto%20terap%C3%AAutico%20singular%20%28PTS%29.pdf>

Enfisema pulmonar é a terceira causa de mortes no mundo. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/enfisema-pulmonar-e-a-terceira-causa-de-mortes-no-mundo/>

Moodle (V2) UNA-SUS/UFSC [Internet]. UFSC-Saúde da Família; [citado 24 abr 2023]. Disponível em: https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/35093/mod_resource/content/1/un5/top4_1.html

AMILOIDOSE CARDÍACA

Data de aceite: 01/04/2024

Danielle Cabral Martins Ribeiro

Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro - RJ

Luiza Castro de Souza

Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro - RJ

Aléxia Luissa Ferreira dos Santos

Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro - RJ

Gabrielle Nunes e Silva

Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro - RJ

Dany David Kruczan

Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro - RJ

PALAVRAS-CHAVE: Amiloidose cardíaca; Perfil genético; Cardiologia.

INTRODUÇÃO

A amiloidose cardíaca é uma condição rara frequentemente subdiagnosticada e causa importante de insuficiência cardíaca. Por ser uma doença potencialmente grave, podendo levar ao óbito, o diagnóstico precoce é de extrema importância, a fim de possibilitar - o quanto antes - o tratamento destes doentes.

OBJETIVO

Proporcionar um panorama geral dos estudos atuais sobre a amiloidose cardíaca facilitando o reconhecimento e, conseguinte diagnóstico da doença.

METODOLOGIA

Por se tratar de uma revisão de literatura, foram analisados artigos científicos publicados nos últimos 4 anos nas plataformas Google Scholar, International Journal of Cardiovascular Sciences, SciELO. Com os descritores Amiloide, Amiloidose, Cardiologia, Perfil genético.

REVISÃO DE LITERATURA

A amiloidose é definida como um distúrbio caracterizado pela deposição local ou sistêmica de material proteico de estrutura terciária instável amiloide que se agregam e formam fibrilas amiloidóticas no meio extracelular dos tecidos. O perfil genético deve ser realizado para determinar o fenótipo e o prognóstico. Atualmente, sabe-se que as formas mais prevalentes são AA (amiloidose secundária) e AL (amiloidose primária), que são adquiridas. Sua apresentação cardíaca está associada principalmente aos tipos AL (imunoglobulina de cadeia leve), transtirretina (ATTR), imunoglobulina de cadeia pesada, amilóide sérica A e apolipoproteína AI, que podem acometer de forma isolada o coração ou outros órgãos. As manifestações clínicas incluem edema de MMII, aumento da pressão venosa jugular, sintomas relacionados à cardiomiopatia restritiva (como congestão hepática, ascite e dispnéia), pressão de pulso reduzida, reabastecimento capilar diminuído e, por vezes, angina. Na maioria dos casos de acometimento cardíaco, o paciente tem insuficiência cardíaca de padrão restritivo, com perda ou preservação da fração de ejeção. No diagnóstico, uma boa anamnese e exame físico são de suma importância e, atualmente, tem se tornado mais frequente o uso do ecocardiograma (por conta dos avanços tecnológicos referentes), que consegue identificar diversas alterações - principalmente o *apical sparing*, comum nesta doença. Ademais, pode-se realizar eletrocardiograma, ressonância magnética, cintilografia cardíaca. Frequentemente, a biópsia de estruturas extracardíacas (reto, gordura subcutânea abdominal, por exemplo) é realizada a fim de obter a confirmação histológica da presença de estruturas amiloides sem que seja necessária a biópsia endomiocárdica - que possui risco de complicações importantes e se reserva aos pacientes com alta suspeição clínica e biópsia extracardíaca prévia negativa. O tratamento das amiloidoses se baseia em medidas que visem controlar os sintomas da doença e evitar sua progressão. Cada subtipo tem um direcionamento terapêutico distinto, seja com quimioterapia, imunossupressão, transplante autólogo de células hematopoéticas ou outras abordagens, deve-se buscar sempre a melhor adequação para cada caso.

CONCLUSÃO

A amiloidose cardíaca é uma condição rara e que sofre subnotificação devido à não suspeição clínica. Sabe-se que os subtipos referentes à doença são muito abrangentes, bem como as manifestações clínicas - que podem ser comuns a outras patologias. O diagnóstico se baseia principalmente no ecocardiograma, orientado pela anamnese e o exame físico minuciosos. O tratamento deve ser guiado de acordo com cada subtipo e deve ser iniciado precocemente, a fim de controlar a progressão da doença.

REFERÊNCIAS

QUAGLIATO, Priscila Cestari; et al. **O Que Há de Novo na Amiloidose Cardíaca?** Artigo de Revisão do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP - Brasil, 2018.

LOPES, Julien Oliveira. **Amiloidose Cardíaca / Uma visão atual.** Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina na Universidade Beira Interior, 2020.

ZHANG, Yingwei; CHAOLU, Hasi. **Papel Diagnóstico do NT-proBNP em Pacientes com Comprometimento por Amiloidose Cardíaca: Uma Metanálise.** Arq. Bras. Cardiol. 119 (2) • Ago 2022.

DE CARVALHO, Priscila Nasser; RODRIGUES, Mauri Monteiro & VITORIO, Patrícia Kittler (2017). **Amiloidose cardíaca: relato de caso.** Medicina (Ribeirão Preto, Online.), 50(2), 123-9.

AMILOIDOSE SISTÊMICA ASSOCIADA A MIELOMA MÚLTIPLO: RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/04/2024

Letícia Marinho Pontes Giacomelli

Médica residente do Programa de Radiologia e Diagnóstico por Imagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Catia Samantha Sanches de Carvalho Pereira

Médica residente do Programa de Radiologia e Diagnóstico por Imagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Roberto César de Carvalho Filho

Médico residente do Programa de Radiologia e Diagnóstico por Imagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Gebson Lopes da Silva

Médico residente do Programa de Radiologia e Diagnóstico por Imagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Raimundo Noberto de Lima Neto

Orientador. Médico preceptor do Programa de Radiologia e Diagnóstico por Imagem Médico do Hospital Universitário Walter Cantídio da UFC

mais comuns relacionados à amiloidose.

Metodologia: Realizada análise de exames de imagem e coleta de dados de prontuário eletrônico da paciente, com revisão de literatura. **Relato de caso:** Paciente de 61 anos, sexo feminino, com clínica de dor abdominal, perda ponderal e linfonodomegalias difusas há dois anos. Realizou tomografia que evidenciou espessamento septal liso nos campos pulmonares superiores, linfonodomegalias hilares, mediastinais e axilares hiperdensas/calcificadas e hepatomegalia, além de múltiplas lesões osteolíticas no esqueleto axial e fraturas costais e vertebrais. Ressonância cardíaca demonstrou espessamento miocárdico ventricular esquerdo e padrão de realce tardio subendocárdico global. Após exames de imagem, mielograma, biópsias de medula óssea e de linfonodo cervical, foi diagnosticada com amiloidose sistêmica associada a mieloma múltiplo.

Conclusões: A amiloidose é uma doença incomum que ocorre de forma localizada ou sistêmica e pode estar associada a discrasias plasmocitárias, como mieloma múltiplo no caso em questão. É importante a investigação com exames de imagem e análise histopatológica para diagnóstico precoce e correto, por ser condição potencialmente grave e tratável.

RESUMO: Objetivos: Relatar o caso de paciente com diagnóstico de amiloidose sistêmica associada a mieloma múltiplo e descrever os padrões de imagem

PALAVRAS-CHAVE: Amiloidose. Mieloma múltiplo. Tomografia. Imagem por ressonância magnética.

INTRODUÇÃO

A amiloidose é uma doença incomum que ocorre por deposição extracelular de proteínas insolúveis, o que leva à disfunção do órgão acometido, podendo ocorrer de forma localizada ou sistêmica. A forma localizada afeta mais comumente a pele, o sistema urinário e a árvore traqueobrônquica. Sua forma sistêmica pode acometer coração, pulmões, fígado, rins, por exemplo, e com frequência associa-se a doença de células plasmocitárias, como o mieloma múltiplo. Os sintomas são inespecíficos e podem variar de acordo com os órgãos afetados, fazendo com que comumente haja atraso no diagnóstico. É importante a suspeição quando há síndrome nefrótica em pacientes não diabéticos, insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, hepatomegalia não explicada, por exemplo.

Os exames de imagem auxiliam no diagnóstico desta doença, tendo destaque os métodos de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) cardíaca. Na histologia, a presença de depósito amiloide é dada por positividade na coloração pelo vermelho Congo e por birrefringência verde-maçã característica sob microscopia de luz polarizada.

RELATO DE CASO

O presente estudo apresenta o caso de uma paciente de 61 anos admitida em um hospital universitário para investigação. Paciente relatava dor no hipocôndrio direito associada a perda ponderal e adinamia com piora progressiva nos últimos dois anos. Neste período, também evoluiu com dor lombar intensa e linfonomegalias axilares e cervicais. Por estas queixas, realizou ultrassonografia abdominal e TC de coluna lombar, com relato de ter sido constatada hepatomegalia e com fratura de corpos vertebrais lombares. Durante a internação hospitalar, queixou-se ainda de dispneia aos esforços e por este motivo realizou TC de tórax. Tal estudo evidenciou espessamento septal liso nos campos pulmonares superiores e médios bilaterais, múltiplas linfonomegalias hilares, mediastinais e axilares hiperdensas/calcificadas, hepatomegalia e espessamento do miocárdio do ventrículo esquerdo, sendo levantada a hipótese de amiloidose (FIGURA 1 e 2). TC de corpo inteiro visualizou pequenas lesões osteolíticas no esqueleto axial, além de fraturas costais e de corpos vertebrais toracolombares (FIGURA 2). Após este exame, realizou ecocardiograma transtorácico que evidenciou miocárdio de aspecto granuloso, com disfunção diastólica do ventrículo esquerdo e fração de ejeção preservada. Para melhor caracterização dos achados cardíacos, realizou RM cardíaca que demonstrou espessamento circunferencial e simétrico do miocárdio ventricular esquerdo com aumento da massa cardíaca e sinal

do miocárdio e do pool sanguíneo com anulação simultânea na sequência T1 scout (CINE IR), além de realce tardio subendocárdico global (FIGURA 3). Para confirmação da suspeita diagnóstica, foi submetida a biópsias de medula óssea e de linfonodo cervical que observaram coloração vermelho Congo positiva nos espaços intertrabeculares e nos linfonodos, com birrefringência de padrão verde-maçã à luz polarizada, além de mielograma com 15% de plasmócitos, achados que favoreceram o diagnóstico de amiloidose associada a mieloma múltiplo.

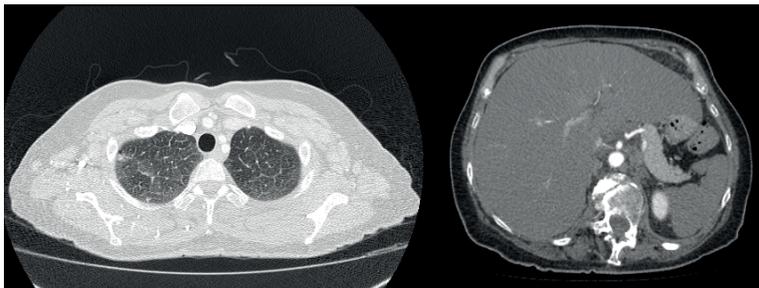


FIGURA 1 - Tomografia de tórax e abdome demonstrando espessamento septal liso nos campos pulmonares superiores e hepatomegalia.

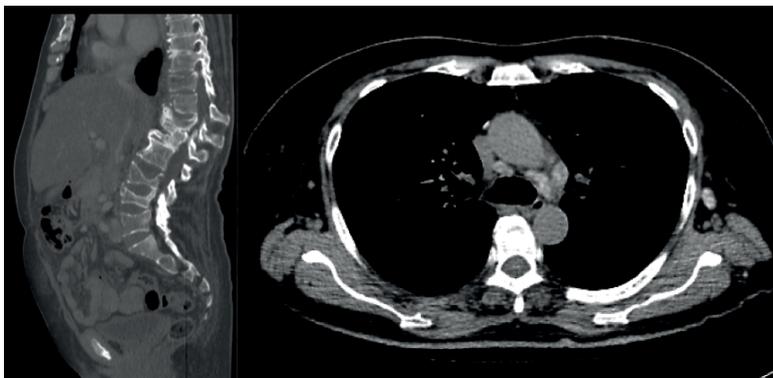


FIGURA 2 - TC de abdome mostrando múltiplas fraturas em corpos vertebrais torácicos inferiores e lombares. TC de tórax sem contraste mostrando linfonodomegalias mediastinais e axilar esquerda hiperatenuantes.



FIGURA 3 - Ressonância magnética cardíaca demonstrando espessamento circunferencial e simétrico do miocárdio ventricular esquerdo e realce tardio subendocárdico global.

DISCUSSÃO

A amiloidose é uma doença incomum e com sintomatologia inespecífica. O papel do radiologista na avaliação dos exames de imagem é importante para o adequado reconhecimento dos padrões e para que seja dado prosseguimento na investigação, geralmente necessitando de análise tecidual. Para isso, destacam-se os métodos de tomografia computadorizada e ressonância magnética cardíaca.

A amiloidose pulmonar ocorre tipicamente em três padrões: acometimento traqueobrônquico difuso, forma parenquimatosa nodular e forma septal alveolar difusa. No caso em questão, a paciente apresentou achados compatíveis com amiloidose septal alveolar, caracterizada por espessamento septal liso nos campos pulmonares superiores.

Linfonodos hiperatenuantes também podem estar presentes no estudo por TC de pacientes com amiloidose, como no caso em questão, embora não sejam específicos. O acúmulo de amiloide no parênquima hepático é visto na TC como aumento das dimensões do fígado e redução da atenuação deste órgão, por vezes podendo apresentar calcificações.

A amiloidose cardíaca caracteriza-se por deposição de amiloide no interstício do miocárdio, determinando espessamento do miocárdio ventricular, habitualmente com fração de ejeção preservada. A RM é útil para avaliar se há características de amiloidose e também para exclusão de outras causas para insuficiência cardíaca.

A paciente realizou inicialmente o ecocardiograma transtorácico que visualizou miocárdio de aspecto granuloso, com disfunção diastólica do ventrículo esquerdo e fração de ejeção preservada. Para seguir investigação, foi solicitada RM cardíaca que evidenciou espessamento circunferencial e simétrico do miocárdio ventricular esquerdo com aumento da massa cardíaca e sinal do miocárdio e do pool sanguíneo com anulação simultânea na sequência T1 scout (CINE IR), além de realce tardio subendocárdico global, achados compatíveis com amiloidose cardíaca.

Os achados característicos da amiloidose cardíaca na RM são: espessamento difuso da parede ventricular esquerda; disfunção diastólica biventricular com fração de ejeção normal; realce global subendocárdico ou transmural tardio e anulação do sinal do miocárdio antes da anulação do pool sanguíneo na sequência T1 scout.

O envolvimento cardíaco da amiloidose é usualmente assintomático, tornando-se sintomático apenas no estágio de insuficiência cardíaca e, principalmente quando diagnosticado tardiamente, tem prognóstico reservado.

CONCLUSÃO

A amiloidose é uma doença com manifestações diversas, que pode estar associada ao mieloma múltiplo em sua forma sistêmica, sendo por vezes subdiagnosticada e com prognóstico reservado. O diagnóstico precoce possibilita um tratamento mais efetivo, que tem como base a quimioterapia e/ou transplante de medula óssea, aumentando a sobrevida e melhorando a qualidade de vida do paciente quando instituído no tempo correto.

REFERÊNCIAS

Mark D. Sugi , Akira Kawashima, Marcela A. Salomao, Sanjeev Bhalla, Sudhakar K. Venkatesh, Perry J. Pickhardt. **Amyloidosis: Multisystem Spectrum of Disease with Pathologic Correlation.** RadioGraphics 2021; 41:1454–1474. <https://doi.org/10.1148/rg.2021210006>

Gertz MA, Dispenzieri A. **Systemic Amyloidosis Recognition, Prognosis, and Therapy: A Systematic Review.** JAMA. 2020 Jul 7;324(1):79-89. doi: 10.1001/jama.2020.5493. PMID: 32633805.

Oda S, Kidoh M, Nagayama Y, Takashio S, Usuku H, Ueda M, Yamashita T, Ando Y, Tsujita K, Yamashita Y. **Trends in Diagnostic Imaging of Cardiac Amyloidosis: Emerging Knowledge and Concepts.** Radiographics. 2020 Jul-Aug;40(4):961-981. doi: 10.1148/rg.2020190069. Epub 2020 May 22. PMID: 32442047.

Christos S. Georgiades, MD, PhD • Edward G. Neyman, MD • Matthew A. Barish, MD • Elliot K. Fishman, MD. **Amyloidosis: Review and CT Manifestations.** RadioGraphics 2004; 24:405–416. Published online 10.1148/rg.242035114.

ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS DE PARALISIA FLÁCIDA AGUDA DOS ANOS 2005/2006 E 2020/2021 NO BRASIL

Data de submissão: 07/02/2023

Data de aceite: 01/04/2024

Anna Carolina Pires Dantas

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do>

Bianca Dutra Costa

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=34A

Ester Rodrigues Batisttin

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/0149735562799274>

Camilly Bernardo Varella

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9777296353452216>

Carolina Oliveira Santos

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=70818B7204B4B3B-CF7A98A8CFCB80FBE

Carolina Pelição Ghidetti

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/5097964568402151>

Henrique Dias Dalvi

Universidade de Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/0782530539159766>

Luana Gomes Nader

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/3962746518022623>

Mário José Ferraz de Oliveira Neto

Universidade Vila Velha
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/4450325729124110>

RESUMO: Estudo ecológico analisando os casos de paralisia flácida aguda, na população brasileira, de acordo com o sexo, em cada região de notificação, comparando os períodos de 2005/2006 e 2020/2021. Inicialmente, a Região Sudeste teve o maior número de casos, seguida pela Região Nordeste. No entanto, houve uma redução no total de casos e uma mudança no perfil por região, com a Região Nordeste registrando a maioria dos casos entre 2020/2021. Quanto ao gênero, os homens continuaram sendo maioria, mas sua representação relativa nos casos totais diminuiu.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia, epidemiologia, Brasil e sexo

INTRODUÇÃO

A paralisia flácida é caracterizada por destruição de neurônios, especificamente da coluna anterior da medula, com perda de reflexos e tônus muscular. Esse tipo de paralisia ocorre em casos de uma síndrome de neurônio motor inferior, gerando hipotrofia dos músculos correspondentes à área da medula que foi lesada, tendo a sua ocorrência, no Brasil, relacionada com a poliomielite.

OBJETIVO

Analisar o perfil epidemiológico dos casos de paralisia flácida nas regiões brasileiras por sexo comparando os anos 2005/2006 e 2020/2021.

MÉTODO

Foi realizada uma busca na base de dados DATASUS. As informações coletadas a partir do estudo ecológico quantitativo, estavam relacionadas à casos de paralisia flácida aguda, na população brasileira, de acordo com o sexo, em cada região de notificação, comparando os períodos de 2005/2006 e 2020/2021.

RESULTADOS

No período de 2005-2006, foram analisados um total de 1.281 indivíduos, sendo a maioria da região Sudeste com 498 (38,87%) casos e a minoria da região Centro-Oeste com 80 (6,24%). Em relação aos sexos, 730 (56,99%) eram do sexo masculino e 551 (43,01%) do sexo feminino. Já no período de 2020-2021 foram analisados um total de 267 indivíduos, sendo destes a maioria da região Nordeste totalizando 97 (36,33%) casos e a minoria da região Centro-Oeste com 22 (8,24%). Na análise dos sexos, 154 (57,67%) eram do sexo masculino e 113 (42,33%) do sexo feminino.

CONCLUSÃO

Os dados dessa análise mostram uma variação nos casos de paralisia flácida nos anos 2005/2006 e 2020/2021 nas diferentes regiões do Brasil. Inicialmente, a Região Sudeste teve o maior número de casos, seguida pela Região Nordeste. No entanto, houve uma redução no total de casos e uma mudança no perfil por região, com a Região Nordeste registrando a maioria dos casos entre 2020/2021. Quanto ao gênero, os homens continuaram sendo maioria, mas sua representação relativa nos casos totais diminuiu. Essa análise destaca a importância contínua da vigilância epidemiológica para compreender as dinâmicas da paralisia flácida e orientar medidas de prevenção e controle.

REFERÊNCIAS

DATASUS. tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm. Disponível em: <www.datasus.gov.br>. Acesso em ago. 2023

MACHADO, A.M.; HAERTEL, L.M. **Neuroanatomia Funcional**. 3.ed. São Paulo, SP. Atheneu, 2013.

ANÁLISE COMPARATIVA DOS ÍNDICES DE HANSENÍASE ENTRE OS ANOS DE 2019 A 2023 NO BRASIL

Data de submissão: 07/02/2023

Data de aceite: 01/04/2024

Anna Carolina Pires Dantas

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do>

Bianca Dutra Costa

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=34A

Ester Rodrigues Batisttin

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/0149735562799274>

Camilly Bernardo Varella

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9777296353452216>

Carolina Oliveira Santos

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=70818B7204B4B3B-CF7A98A8CFCB80FBE

Carolina Pelição Ghidetti

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/5097964568402151>

Henrique Dias Dalvi

Universidade de Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/0782530539159766>

Luana Gomes Nader

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/3962746518022623>

Mário José Ferraz de Oliveira Neto

Universidade Vila Velha
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/4450325729124110>

RESUMO: Estudo ecológico analisando o perfil epidemiológico das regiões brasileiras quanto as notificações de hanseníase de acordo com o sexo entre os anos de 2019 a 2023. A análise do perfil epidemiológico em termos de sexo e região no período de 2019 a 2023 revela uma incidência mais elevada no sexo masculino em comparação ao feminino. Além disso, a região Nordeste apresentou maior número de casos registrados, seguida pelas demais regiões do país.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase, Brasil, epidemiologia e sexo

INTRODUÇÃO

A hanseníase, doença infecciosa crônica e granulomatosa, é causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* que se infiltra no hospedeiro afetando a pele, o sistema nervoso periférico e outros sistemas. Apesar da disponibilidade de imunização institucionalizada pela vacina BCG, essa doença ainda está presente na população brasileira e prejudica a saúde pública.

OBJETIVO

Analisar o perfil epidemiológico de hanseníase por sexo nas regiões brasileiras entre os anos de 2019 a 2023 no Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, ecológico e retrospectivo realizado a partir da coleta de dados na plataforma DATASUS, por meio dos registros de notificação hospitalar. As informações coletadas estavam relacionadas aos casos notificados de hanseníase na população brasileira, de acordo com o sexo e as 5 regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste) entre os anos de 2019 a 2023.

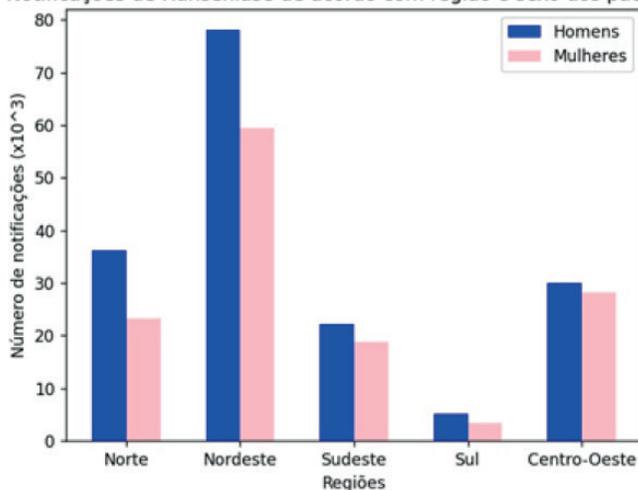
RESULTADOS

No período e na população analisada, foram notificados 304.939 casos de hanseníase no Brasil, sendo a prevalência no sexo masculino, com 171.636 (56,28%) casos em relação ao sexo feminino, com 133.273 (43,7%). A respeito das regiões, o predomínio dos casos foram relatados na região Nordeste, com 137.700 ocorrências (45,15%), sendo 78.133 do sexo masculino e 59.541 do sexo feminino, e a minoria na região Sul, com 8.526 (2,79%) casos, sendo deles 5.102 do sexo masculino e 3.424 do feminino.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos evidenciam que a hanseníase permanece como um desafio de grande relevância para a saúde pública no Brasil. A análise do perfil epidemiológico em termos de sexo e região no período de 2019 a 2023 revela uma incidência mais elevada no sexo masculino em comparação ao feminino. Além disso, a região Nordeste apresentou maior número de casos registrados, seguida pelas demais regiões do país. Dessa forma, evidencia-se a importância de adotar medidas que considerem as particularidades de cada região e levem em conta os fatores de risco relacionados ao gênero, a fim de reduzir o impacto da hanseníase na população brasileira e aprimorar a saúde coletiva.

Notificações de Hanseníase de acordo com região e sexo dos pacientes



REFERÊNCIAS

DATASUS. DATASUS - **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>. Acesso em: nov. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico]**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseniase.pdf. Acesso em: 09/11/2023

ANÁLISE DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021

Data de aceite: 01/04/2024

Cíntia Pereira Jacomini

Graduanda em medicina
Universidade municipal de São Caetano
do Sul

Marcela Fragoso de Medeiros

Graduando em medicina
Universidade municipal de São Caetano
do Sul

Ana Carolina Rasia de Mello Rodrigues

Graduanda em Medicina
Universidade Municipal de São Caetano
do Sul

Mariana Camurça Ramos

Graduanda em Medicina
Universidade Municipal de São Caetano
do Sul

Laura Cristina Pereira Maia

Discente curso Medicina
Universidade Municipal de São Caetano
do Sul

Luiz Vinicius de Alcantara Sousa

Dr. Discente curso Medicina
Universidade Municipal de São Caetano
do Sul

RESUMO: O câncer de mama é um carcinoma que surge devido a multiplicação desenfreada de células anormais das glândulas mamárias que afetam outros tecidos e órgãos, originando assim, o tumor maligno. No Brasil, observa-se que os óbitos por câncer de mama estão elevados, sendo responsáveis por aproximadamente 20% dos novos casos por ano, possivelmente devido ao diagnóstico tardio, onde a doença já está em estágios avançados. Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo, epidemiológico, quantitativo e retrospectivo a respeito da mortalidade por neoplasia maligna de mama no Brasil. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIM/DATASUS). Na pesquisa, foi selecionada como causa de mortalidade a opção 041- neoplasia maligna de mama na lista de morbidade do CID-10 (10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças), a partir das seguintes variáveis: período (2017-2021), cor/raça, escolaridade e estado civil. No período de 2017 a 2021 foram registrados 88.322 óbitos, sendo que a região sudeste possui 49,6% dos casos. Com relação a faixa etária, 23% das mortes foram de mulheres acima dos 50 anos. Com

relação a cor/raça, 59,2% dos óbitos ocorreram em mulheres de cor/raça branca. 32,8% das mulheres que morreram possuíam de 8 a 11 anos de estudos e 39,2% eram casadas. Deste modo, torna-se importante o fortalecimento e a frequência na realização de campanhas como o “Outubro Rosa”, pois tal ação governamental é capaz de conscientizar e promover um maior acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, proporcionando desta forma, a redução da mortalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de mama; Mortalidade; Epidemiologia.

ANALYSIS OF MORTALITY FROM MALIGNANT BREAST NEOPLASMS IN BRAZIL BETWEEN THE YEARS OF 2017 AND 2021

ABSTRACT: Breast cancer is a carcinoma that arises due to the unbridled multiplication of abnormal cells in the mammary glands that affect other tissues and organs, thus causing the malignant tumor. In Brazil, it is observed that deaths from breast cancer are high, accounting for approximately 20% of new cases per year, possibly due to late diagnosis, where the disease is already in advanced stages. This is a cross-sectional, descriptive, epidemiological, quantitative and retrospective study regarding mortality from malignant breast neoplasia in Brazil. The data were extracted from the Mortality Information System of the Information Technology Department of the Unified Health System (SIM/DATASUS). In the research, option 041-malignant breast neoplasm in the ICD-10 morbidity list (10th revision of the International Classification of Diseases) was selected as the cause of mortality, based on the following variables: period (2017- 2021), color/ race, education and marital status. In the period from 2017 to 2021, 88,322 deaths were recorded, with the southeast region accounting for 49.6% of cases. Regarding age group, 23% of deaths were women over 50 years old. Regarding color/race, 59.2% of deaths occurred in women of white color/race. 32.8% of the women who died had 8 to 11 years of education and 39.2% were married. Therefore, it is important to strengthen and frequently carry out campaigns such as “Pink October”, as such government action is capable of raising awareness and promoting greater access to diagnosis and treatment services, thus providing a reduction in mortality.

KEYWORDS: Breast cancer; Mortality; Epidemiology.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, os principais casos de patologias e óbitos que afetam a população mundial ocorrem devido as Doenças e agravos não transmissíveis (DANT). Segundo estudos epidemiológicos e dados demográficos, observa-se que as casos de câncer estão cada vez mais constantes na sociedade, sendo este um grave problema de saúde pública e uma barreira para o aumento da expectativa de vida (OLIVEIRA et al., 2020).

Dentre os tipos de cânceres, o câncer de mama é o que mais acomete as mulheres no mundo. O Instituto Nacional de Câncer (INCA), estima que no triênio 2020-2022 ocorrerão cerca de 66 mil novos casos da neoplasia mamária no Brasil, correspondendo a uma taxa de incidência de 61.6 casos a cada 100 mil habitantes, sendo este o tipo de caso mais frequente nas regiões brasileiras, com exceção da região norte, que apresenta mais casos de câncer do colo do útero (DOURADO et al., 2022).

O câncer de mama é um carcinoma que surge devido a multiplicação desenfreada de células anormais das glândulas mamárias que afetam outros tecidos e órgãos, originando assim, o tumor maligno. Os tipos de câncer de mama mais comuns são: carcinoma ductal invasivo, que corresponde a aproximadamente 75% dos casos, seguido do lobular com variação de 15% e os subtipos especiais representam 10% (BRAVO et al., 2021).

Normalmente, o carcinoma mamário situa-se no quadrante superior externo, onde são desenvolvidas lesões indolores, fixas e com bordas assimétricas. A principal manifestação clínica do câncer mamário é o aparecimento de nódulo palpável na mama e/ou axila, incluindo outros sintomas como: erupção na pele ou em volta do mamilo, enrugamento da pele ou ondulação, alteração no formato do mamilo, retrações de aspecto semelhante a casca da laranja, dor mamária e axilar, saída espontânea anormal de líquido pelo mamilo, entre outros (CRUZ et al., 2023).

O aumento da incidência de novos casos de câncer são justificados pelas transições demográficas, nutricionais e epidemiológicas em que o mundo está passando (SANTOS et al., 2023). Fatores genéticos e hereditários, idade avançada, hábitos de vida e influências ambientais estão vinculados entre as principais causas para o surgimento da doença (PANIS et al., 2018).

No Brasil, observa-se que os óbitos por câncer de mama estão elevados, sendo responsáveis por aproximadamente 20% dos novos casos por ano, possivelmente devido ao diagnóstico tardio, onde a doença já está em estágios avançados (RÊGO et al., 2015). Sendo assim, este trabalho tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasia maligna de mama no Brasil, entre os anos de 2017 e 2021.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo, epidemiológico, quantitativo e retrospectivo a respeito da mortalidade por neoplasia maligna de mama no Brasil. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIM/DATASUS), por meio do sistema de informações em saúde Tabnet – (<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>), no período de 2017 a 2021. A coleta dos dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2023.

O acesso ao DATASUS ocorreu selecionando-se a seção de informações “Estatísticas Vitais” e a subseção “Mortalidade- desde 1996 pela CID-10”, em seguida selecionou-se dados sobre mortalidade geral e com relação a abrangência nacional, optou-se por “Brasil por Região e Unidade da Federação”. Na pesquisa, foi selecionada como causa de mortalidade a opção 041-neoplasia maligna de mama na lista de morbidade do CID-10 (10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças), a partir das seguintes variáveis: período (2017-2021), cor/raça, escolaridade e estado civil. Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva, com utilização de frequências absoluta e relativa, através do programa Microsoft Office Excel (Microsoft®, 2013).

Não foi necessário submeter esta pesquisa ao Comitê de ética em Pesquisa, tendo em vista que os dados coletados são de domínio público e de livre acesso, obedecendo desta forma, os princípios éticos da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2017 a 2021 foram registrados 88.322 óbitos por residência, ou seja, os óbitos ocorreram no município, estado ou região de residência do paciente, conforme informado pela unidade hospitalar. Observa-se na tabela 1, que os maiores números de óbito por neoplasia maligna foram registrados na região sudeste, com 43.815 mortes, seguida pela região nordeste com 19.679 e sul com 15.150 óbitos.

Região	2017	2018	2019	2020	2021	Total	%
Norte	685	777	754	787	801	3.804	4,3
Nordeste	3.66	3.807	4.044	4.007	4.161	19.679	22,2
Sudeste	8.361	8.774	8.997	8.805	8.878	43.815	49,6
Sul	2.885	3.008	3.083	3.042	3.132	15.150	17,1
Centro-Oeste	1.132	1.206	1.187	1.182	1.167	5.874	6,6
Total	16.723	17.572	18.065	17.823	18.139	88.322	100

Tabela 1-Óbitos por neoplasia maligna de mama segundo a região e ano, no período de 2017 a 2021.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Com relação ao período estudado, destacou-se uma variação ao longo dos anos, sendo que em 2017 ocorreram 16.723 mortes pela doença, já em 2021, foram registrados 18.139 casos fatais por essa enfermidade, apresentando dessa forma um crescimento médio de 475 óbitos por ano.

Rodrigues et al., 2021 ao analisarem a taxa de mortalidade do câncer de mama no período de 2009 a 2019, identificaram uma taxa média de 13,42 para cada 100.000 mulheres, valor próximo ao da taxa de mortalidade global naquela época, cerca de 12,49 óbitos. Contudo, este estudo identificou uma taxa de mortalidade maior, aproximadamente 19,9 para o período de 2017 a 2021, fato que indica um aumento considerável no número de óbitos nos últimos anos.

Considerando os resultados obtidos neste estudo, é possível identificar valores distintos para cada região do país. A região sudeste concentra o maior quantitativo de casos, seguido do Nordeste e Sul. Já o Norte do Brasil, possui a menor mortalidade por neoplasia maligna de mama. Ao analisar os dados da mortalidade proporcional por neoplasia maligna de mama em mulheres, no intervalo de 2016 a 2020, os óbitos ocasionados por câncer de mama lideram o *ranking* no país, com 16,3% do total. Esse padrão é semelhante para as regiões brasileiras, com exceção da região Norte, onde óbitos por câncer de mama ocupam o segundo lugar, com 13,6%. Os maiores percentuais de mortalidade pela enfermidade foram registrados no Sudeste (17,2%), seguido pelo Nordeste (15,6%) e Sul (15,5%) (INCA, 2022), o que corrobora com os dados encontrados neste estudo.

Divulgando-se o que concerne aos óbitos por faixa etária, na tabela 2, nota-se uma crescente ao avançar da idade, sendo que os maiores números de mortes ocorrem em mulheres com idade entre os 50 a 59 anos (23%), seguida da faixa etária 60 a 69 anos (22,3%). Desta forma, destaca-se que o quesito idade é uma condição de risco para que a doença evolua para um mau prognóstico.

Faixa Etária	2017	2018	2019	2020	2021	Total	%
15 a 19 anos	-	1	2	1	3	7	0,008
20 a 29 anos	126	135	107	127	106	601	0,7
30 a 39 anos	1.091	1.149	1.137	1.161	1.09	5.628	6,3
40 a 49 anos	2.544	2.641	2.671	2.726	2.674	13.256	15
50 a 59 anos	3.967	3.972	4.209	4.019	4.114	20.281	23
60 a 69 anos	3.748	3.925	4.082	3.928	4.057	19.74	22,3
70 a 79 anos	2.772	3.007	3.029	3.047	3.178	15.033	17
≥ 80 anos	2.475	2.742	2.828	2.814	2.917	13.776	15,5
Total	16.723	17.572	18.065	17.823	18.139	88.322	100

Tabela 2- Óbitos por neoplasia maligna de mama segundo a faixa etária e ano, no período de 2017 a 2021.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Dentre os fatores de risco para o surgimento da neoplasia maligna da mama, o fator idade é caracterizado como segundo maior fator de risco para a doença. Costa et al., 2019 identificaram em seu estudo, maior incidência de óbitos por câncer de mama em mulheres com idade acima dos 50 anos. Melo et al., 2013 ao estudar a mortalidade por câncer de mama no noroeste paranaense, identificaram que houve maior prevalência de mortalidade na faixa etária acima de 60 anos, corroborando com os resultados encontrados nesta pesquisa.

A neoplasia maligna de mama é rara entre mulheres com idades inferiores aos 35 anos, a neoplasia maligna cresce rapidamente e progressivamente conforme a idade (SILVA; RIUL, 2011). Mulheres com idade inferior a 35 anos diagnosticadas com câncer de mama apresentam melhor prognóstico do que mulheres acima desta idade (GARICOCHEA et al., 2009).

Além da idade, outros fatores são considerados de risco elevado para o desenvolvimento do câncer, como o a primeira gravidez após os 30 anos, menopausa tardia, menarca precoce, nuliparidade, reposição hormonal após a menopausa, entre outros (CHAMORRO; COLTURATO; FATTORI, 2021). O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), recomenda que o rastreamento do câncer de mama deve ser feito por meio do exame de mamografia e que ocorra a cada dois anos, em mulheres na faixa etária de 50 a 60 anos, porém a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), preconiza que os exames sejam realizados pela mulher a partir dos 40 anos, com o objetivo de detectar precocemente a doença nos estágios iniciais, dessa forma, o tratamento será mais eficaz e as chances de cura são maiores (SILVA et al., 2019).

Ressalta-se de acordo com a tabela 3, que com relação a cor/raça, 59,2% (n=51.047) dos óbitos ocorreram em mulheres de cor/raça branca, 31,8% (n=27.461) parda e 8,1% (n=7.037) consideradas preta.

Cor/raça	2017	2018	2019	2020	2021	Total	%
Branca	9.736	10.213	10.409	10.204	10.485	51.047	59,2
Preta	1.31	1.375	1.425	1.44	1.487	7.037	8,1
Amarela	86	106	93	107	110	502	0,58
Parda	5.088	5.363	5.705	5.614	5.691	27.461	31,8
Indígena	16	23	17	21	22	99	0,11
Total	16.236	17.08	17.649	17.386	17.795	86.146	100

Tabela 3- Óbitos segundo a cor/raça e o ano, no período de 2017 a 2021.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Rodrigues et al., 2021 identificaram que mulheres brancas foram mais acometidas pela neoplasia, apresentando cerca de 8 vezes mais óbitos do que mulheres pretas, enquanto que as mulheres autodeclaradas amarela ou indígenas representaram menores números, o que confirma os dados encontrados neste estudo. Ao analisar a etnia de mulheres em seu estudo, Rocha et al., 2020 encontrou maior prevalência em mulheres brancas (37,06%) e em comparação a outros estudos, verificou que tanto no grupo de mulheres com faixa etária com menos de 35 anos, quanto no grupo com idade acima dos 50 anos, a predominância era de mulheres dessa etnia.

A população do Brasil é composta por diversas etnias, apresentando variações geográficas significativas. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 48,2% da população brasileira é formada por indivíduos autodeclarados como branco, 44,2% como pardos, 6,9% como pretos e apenas 0,7% se autodeclararam amarelos ou indígenas. Desta forma, o alto grau de miscigenação entre as raças no país, bem como a subjetividade na determinação da raça/cor, podem ocasionar um viés na interpretação dos dados coletados (SOARES et al., 2015).

Nota-se na tabela 4, que em relação a escolaridade, 32,8% das mulheres que morreram em decorrência da neoplasia maligna de mama possuíam de 8 a 11 anos de estudos. Mulheres vítimas da doença, que estudaram apenas cerca de 1 a 3 anos, apresentaram percentual de mortalidade de 23,2% e as que possuíam maior tempo de estudo, registraram o menor número de mortes, com 17,9% (n=12.355). No entanto, 2,46% (n=2.176), do total dos registros, permaneceram ignorados, podendo ocorrer desta forma, uma subnotificação com relação aos casos disponibilizados.

Escolaridade	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total	%
1 a 3 anos	588	3.917	8.224	2.389	867	15.985	23,2
4 a 7 anos	774	3.398	8.682	3.865	1.177	17.896	26
8 a 11 anos	1.184	4.433	11.454	3.922	1.579	22.572	32,8
≥ 12 anos	567	2.137	6.719	1.933	999	12.355	17,9
Total	3.113	13.885	35.079	12.109	4.622	68.808	100

Tabela 4- Óbitos segundo a escolaridade e região, no período de 2017 a 2021.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Souza et al., 2017 ao realizarem um estudo em um hospital de referência em oncologia na região Nordeste, identificaram que 68% das mulheres possuíam ensino médio completo, 13% eram portadoras de diploma de ensino superior completo e 8% tinham ensino superior incompleto. Alves, Júnior e Oliveira, 2022 notaram uma correlação entre a escolaridade e a mortalidade por câncer, em seu estudo, as mulheres que não possuíam nenhum grau de escolaridade e aquelas que possuíam em torno de 1 a 3 anos de ensino, obtiveram maior percentual de óbitos.

Iglesias e Gonçalves, 2014 em seu estudo retrospectivo feito através de dados secundários sobre a realização de mamografia da Secretaria de Saúde de São José do Rio Preto, identificaram que a busca para realização do exame é maior em mulheres que possuem ensino fundamental incompleto, decrescendo gradativamente conforme aumenta o grau de escolaridade, justifica esse achado, em decorrência da discrepância de mulheres que utilizam os serviços do SUS e as que fazem uso de plano de saúde, ou fazem uso de serviços de saúde privados.

Rodrigues et al., 2021 ao analisarem dados sobre a escolaridade de mulheres acometidas pelo câncer de mama, observaram que a maior prevalência de óbitos ocorreu em mulheres com 8 a 11 anos de ensino, dados semelhantes ao encontrado neste estudo. A baixa escolaridade e as condições socioeconômicas são caracterizadas como barreiras para o acesso de informações pertinentes e busca por medidas de prevenção (TIECKER; BANDEIRA; BERLEZI, 2016). Bonotto, Mendoza-Sassi e Susin, 2016 descrevem que a escolaridade está relacionada com maior conhecimento sobre os fatores de risco e acesso aos serviços de saúde, o que facilita o diagnóstico e tratamento precoce, aumentando assim as chances de cura.

No que se refere ao estado civil, a tabela 5 evidencia que 39,2% (n=32.253) das mulheres que morreram por neoplasia maligna de mama eram casadas, 26,5% (n=21.807) eram solteiras e 23,9% (n=19656) eram viúvas.

Estado civil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total	%
Solteiro	1.197	6.183	10.151	2.909	1.367	21.807	26,5
Casado	1.342	6.719	16.2	5.787	2.205	32.253	39,2
Viúvo	577	3.76	10.377	3.757	1.185	19.656	23,9
Separado judicialmente	248	1.215	4.779	1.463	671	8.376	10,2
Total	3.364	17.877	41.507	13.916	5.428	82.092	100

Tabela 5- Óbitos por neoplasia maligna de mama segundo o estado civil, no período de 2017 a 2021.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Dugno et al., 2014 conduziram um estudo em um hospital no Sul do Brasil e identificaram que 58% das mulheres acometidas pela doença eram casadas. A pesquisa realizada por Rêgo et al., 2015, demonstrou que a predominância dos óbitos de mulheres vítimas da neoplasia maligna eram casadas, seguidas pelas viúvas e solteiras. Cavalcante, Batista e Assis, 2021 classificam o estado civil como uma variável controversa, pelo fato de que esta não seria um fator determinante para o surgimento do câncer de mama.

A maioria dos tumores malignos nas mamas são descobertos pelas próprias mulheres, o que aponta a relevância para a realização do autoexame. Porém, esta prática não é 100% recomendada, pois não contribui efetivamente para a redução dos casos de mortalidade pela doença. Além do mais, o autoexame pode desencadear efeitos negativos, como aumento do número de biópsias de lesões benignas, e pode ocasionar uma falsa segurança, tendo em vista que em caso de ausência de nódulos palpáveis a mulher poderá se sentir mais segura e dessa forma poderá excluir outras formas mais confiáveis de rastreamento (OHL et al., 2016).

A detecção tardia do câncer de mama é uma realidade em todo o país, refletindo na dificuldade de acesso aos serviços públicos de saúde, falta de conhecimento sobre os métodos de prevenção e diagnóstico, baixa capacitação dos profissionais de saúde, ineficiência da rede de atenção à saúde com relação ao direcionamento dos casos suspeitos e incapacidade de atender a demanda (COUTO et al., 2017).

Torna-se importante destacar que a neoplasia maligna de mama, além de provocar diversas consequências temporárias e permanentes na saúde da população feminina, gera impactos econômicos altíssimos aos serviços de saúde (RODRIGUES et al., 2021). Em um período de 16 anos, foram gastos com a doença, por meio do SUS, o equivalente a 3 bilhões de reais e ainda assim, se tornam insuficientes, pois muitas vezes o diagnóstico é feito em estágios avançados, resultando dessa forma, em tratamentos mais complexos e com custos elevados (ALMEIDA et al., 2023).

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que as regiões sudeste e nordeste representam as maiores taxas de mortalidade por neoplasia maligna de mama, enquanto que Norte do país apresenta as menores taxas. O perfil epidemiológico da mortalidade ocorre predominantemente em mulheres brancas, casadas, na faixa etária acima dos 50 anos e com nível de escolaridade médio. O intervalo de estudo, demonstrou que o número de óbitos é relativamente alto, o que expõe uma brecha nos métodos de prevenção contra a doença.

Deste modo, torna-se importante o fortalecimento e a frequência na realização de campanhas como o “Outubro Rosa”, pois tal ação governamental é capaz de conscientizar e promover um maior acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, proporcionando desta forma, a redução da mortalidade. Sendo assim, para que ocorra a elaboração de estratégias que tornem essas medidas possíveis, é necessário o conhecimento do perfil epidemiológico de maior predominância no país, a fim de realizar ações mais assertivas e que individualizem os casos de acordo com as necessidades de cada pessoa acometida, já que isso influencia diretamente na detecção e tratamento desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, H. A. DE et al. Epidemiologia Da Mortalidade De Câncer De Mama Maligno Em Ambiente Hospitalar No Brasil Em 2021. **Revista Foco**, v. 16, n. 6, p. e2359, 2023.

ALVES, N. B.; JÚNIOR, J. F. DE S.; OLIVEIRA, E. H. DE. Mortalidade por neoplasia maligna do colo do útero no estado do Ceará de 2014 a 2019 : perfil epidemiológico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. 1–11, 2022.

BONOTTO, G. M.; MENDOZA-SASSI, R. A.; SUSIN, L. R. O. Conhecimento dos fatores de risco modificáveis para doença cardiovascular entre mulheres e seus fatores associados : um estudo de base populacional Knowledge of modifiable risk factors for cardiovascular disease among women and the associated factors : a. **Ciencia e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 1, p. 293–302, 2016.

BRAVO, B. S. et al. Câncer de mama: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 14254–14264, 2021.

CAVALCANTE, J. A. G.; BATISTA, L. M.; ASSIS, T. S. DE. CÂNCER DE MAMA : PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA PARAÍBA. **SANARE**, v. 20, n. 1, p. 17–24, 2021.

CHAMORRO, H. M.; COLTURATO, P. L.; FATTORI, N. C. DE M. CÂNCER DE MAMA : FATORES DE RISCO E A IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO PRECOCE. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT**, n. 1, p. 1–11, 2021.

COSTA, L. D. L. N. et al. Mortalidade por Câncer de Mama e Condições de Desenvolvimento Humano no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 1, p. 1–6, 2019.

COUTO, V. B. M. et al. “Além da Mama”: o Cenário do Outubro Rosa no Aprendizado da Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 41, n. 1, p. 30–37, 2017.

CRUZ, I. L. DA et al. Câncer de Mama em mulheres no Brasil : epidemiologia , fisiopatologia , diagnóstico e tratamento : uma revisão narrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 2, p. 7579–7589, 2023.

DA SILVA, P. A.; RIUL, S. DA S. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 6, p. 1016–1021, 2011.

DOURADO, C. A. R. DE O. et al. CÂNCER DE MAMA E ANÁLISE DOS FATORES RELACIONADOS AOS MÉTODOS DE DETECÇÃO E ESTADIAMENTO DA DOENÇA. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. 1–12, 2022.

DUGNO, M. L. G. et al. Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**, v. 10, n. 36, p. 60–66, 2014.

GARICOCHEA, B. et al. Idade como fator prognóstico no câncer de mama em estágio inicial. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 311–317, 2009.

IGLESIAS, C. F.; GONÇALVES, F. DA S. REALIZAÇÃO DE MAMOGRAFIA DE RASTREAMENTO NAS MULHERES EM REALAÇÃO A SUA ESCOLARIDADE. **Revista Científica UNILAGO**, 2014.

MELO, W. A. et al. Fatores associados na mortalidade por câncer de mama no noroeste paranaense. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, p. 1809–1816, 2013.

OHL, I. C. B. et al. Ações públicas para o controle do câncer de mama no Brasil: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 4, p. 793–803, 2016.

OLIVEIRA, A. L. R. et al. Fatores De Risco E Prevenção Do Câncer De Mama. **Revista Cadernos de Medicina**, v. 02, n. 3, p. 67–78, 2020.

PANIS, C. et al. Revisão crítica da mortalidade por câncer usando registros hospitalares e anos potenciais de vida perdidos. **Journal Einstein**, v. 16, n. 1, p. 1–7, 2018.

RÊGO, M. B. A. et al. Tendência de óbitos por câncer de mama no estado do maranhão. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v. 16, n. 2, p. 102–106, 2015.

ROCHA, M. E. et al. Câncer de mama: caracterização quanto a idade e aos aspectos tumorais (tipo de tumor e extensão). **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 2375–2387, 2020.

RODRIGUES, F. O. S. et al. Epidemiologia da mortalidade por câncer de mama no Brasil entre os anos de 2009 e 2019 e a influência de aspectos socioeconômicos e demográficos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 1–12, 2021.

SANTOS, M. D. O. et al. Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 69, n. 1, p. 1–12, 2023.

SILVA, R. DE P. et al. Fatores associados à realização de mamografia em usuárias da atenção primária à saúde em Vitória, Espírito Santo. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 1, p. 1–11, 2019.

SOARES, L. R. et al. Mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil de acordo com a cor. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 37, n. 8, p. 388–392, 2015.

SOUZA, N. H. A. DE et al. CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO NO NORDESTE BRASILEIRO. **SANARE**, v. 16, n. 2, p. 60–67, 2017.

TIECKER, A. P.; BANDEIRA, V. A. C.; BERLEZI, E. M. ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCOLARIDADE E CONHECIMENTO DAS MULHERES NO CLIMATÉRIO ACERCA DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS ONCOLÓGICAS E COMPORTAMENTO PREVENTIVO. XXIV Seminário de Iniciação Científica. **Anais...**2016.

ANÁLISE DE VÍDEOS: MATRICIAMENTO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Data de aceite: 01/04/2024

Gabriela Barbosa Azevedo

Residente Medicina de Família e Comunidade HUPAA; discente do Programa de Mestrado Acadêmico em Ciências Médicas da Universidade Federal de Alagoas

Andrea Marques Vanderlei Fregadelli

Docente Coordenadora da Disciplina de Etnografia Virtual do Programa de Mestrado em Ensino em Saúde da Universidade Federal de Alagoas

RESUMO: O matriciamento é uma ferramenta usada na atenção primária, abrindo possibilidade para melhor prestação de cuidado, ampliando a resolutividade, quando aplicado diminui as barreiras dos pacientes ao acesso a diversos tipos de cuidado. O estudo avaliou os vídeos com a temática matriciamento na atenção primária à saúde. Foram achados 1.200 resultados, na primeira busca, ao restringir a duração menor que 4 minutos, resultando em 268 resultados. Em média tinham 237 visualizações, publicados de 2014 a 2021. O estudo deixa evidente a importância do tema como importante ferramenta.

PALAVRAS-CHAVE: matriciamento; atenção primária à saúde.

VIDEO ANALYSIS: MATRIXING IN PRIMARY HEALTH CARE

ABSTRACT: Matrix support is a tool used in primary care, opening the possibility for better care delivery, increasing resoluteness, when applied, it reduces the barriers of patients to accessing different types of care. The study evaluated videos with the theme matrix support in primary health care. 1,200 results were found, in the first search, by restricting the duration to less than 4 minutes, resulting in 268 results. On average, they had 237 views, published from 2014 to 2021. The study makes clear the importance of the topic as an important tool.

KEYWORDS: matrix support; primary health care.

INTRODUÇÃO

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) é a base da APS, é composta por médico, enfermagem, e agentes comunitários de saúde que são os primeiros a recepcionar os pacientes, é a porta dos pacientes a Rede que compoe o SUS (Sistema Único de Saúde), sendo a APS o primeiro nível de atenção, sendo

resolutiva, organizadora e acolhedora a ESF resolve a maioria dos problemas de saúde de uma comunidade. Ela é constituída de equipe multiprofissional com responsabilidade sanitária e territorial de referência e processo de trabalho orientado para promoção e coordenação do cuidado integral e contínuo, assim como para o ordenamento dos demais pontos de atenção da rede. (SILVA et al, 2019, p3).

O advento das redes sociais, tecnologia e mídias digitais sobretudo após o desafio de isolamento social vivenciado desde o início da Pandemia da Covid 19 possibilitou um amplo terreno para possibilidades de coletas de dados científicos. Sendo assim, buscamos conhecer o cenário de utilização dessa metodologia nas pesquisas em ensino de Ciências que foram publicadas em periódicos da área, traçando um panorama da ocorrência dessa metodologia de análise em artigos. (LIMA et al, 2021, p1)

O matriciamento é uma ferramenta usada na atenção primária, abrindo possibilidade para melhor prestação de cuidado, ampliando a resolutividade da equipes de estratégia de saúde da família (ESF), quando aplicado diminui as barreiras dos pacientes ao acesso a diversos tipos de cuidado, logo é um tema que precisa ser difundido tanto nas escolas médicas e formadoras de profissionais de saúde, pelas ESF e pela população em geral.

DESENVOLVIMENTO

Estudo observacional, qualitativo, realizado através da base de vídeos do Google e Youtube, utilizando os descritores do MESH (Medical Subject Heading) Matriciamento e Atenção Primária à Saúde como filtros, além disso foram também o tempo de duração dos vídeos sendo selecionados os com até quatro minutos de duração.

Os filtros utilizados: de qualquer data, vídeos produzidos na língua portuguesa, originalmente postados no Youtube, para análise de conteúdo foram adotados apenas os vídeos que continham na descrição ambos os descritores. Foram excluídos os vídeos duplicados, os vídeos com duração superior a quatro minutos, vídeos que não abordassem o assunto pertinente ao estudo.

Por utilizar dados de domínio público e não utilizar dados diretos de pessoas este estudo não necessitou de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo a Resolução N° 510, DE 07 de abril DE 2016. As buscas foram realizadas ao longo dos meses de setembro e outubro de 2021 pelo pesquisador principal, a primeira etapa foi a busca de vídeos através da aplicação dos descritores já mencionados, a segunda etapa foi aplicar os filtros também citados, na terceira etapa a descrição dos vídeos foi lida excluindo àqueles que não abordavam a temática a quarta etapa foi realizar a tabulação dos dados: número de vídeos da primeira busca, número de vídeos após a aplicação dos filtros, número de vídeos selecionados para análise, número de visualizações dos vídeos, número de curtidas e descurtidas dos vídeos, data da publicação e fonte, frequência dos termos; a quinta etapa alaisou os dados tabulados através da Metodologia de Bardin; segundo LIMA et al, 2021, p

3 a análise de conteúdo, atualmente, pode ser definida como um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que se presta a analisar diferentes fontes de conteúdo (verbais ou não-verbais), foi criado Podcast, Biblioteca Clicável, Nuvem de palavras.

“A análise de conteúdo é uma técnica de análise das comunicações, que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos” (SILVA e Fossá, 2015, p1).

Foram achados 1.200 resultados, na primeira busca, ao restringir a duração menor que 4 (quatro) minutos, resultando em 268 resultados, após aplicação dos demais filtros do Youtube: 45 vídeos. Em média os vídeos tinham 237 visualizações, publicados de 2014 a 2021. Um no ano de 2014, dois no ano de 2017, seis em 2018, cinco em 2019, um em 2020 e dois em 2021.

Alguns vídeos abordaram oficinas prático-teóricas sobre treinamento dos profissionais de saúde sobre o matriciamento, outros abordaram artigos que tratavam a temática e outros eram explicativos sintetizando o tema, todos foram feitos por profissionais de saúde, ou da área da psicologia, enfermagem ou da medicina de família e comunidade.

Nesse sentido, esta pesquisa poderá suscitar reflexões e discussões relacionadas às ações desenvolvidas pelos profissionais da APS que abrange cuidado em Saúde Mental, Nutricional, Puericultura, Saúde da Mulher, do Homem e do Idoso, sempre tendo como base a prevenção, promoção de saúde e resolução tudo isso respeitando a individualidade de cada indivíduo, segundo RODRIGUES et al, 2020, p1 as ações do NASF-AB são pautadas no apoio matricial e integralidade do cuidado, contribuindo para o (re)direcionamento de suas práticas de promoção da saúde e avançando para o aprimoramento das ações. Logo se torna necessário capacitação de profissionais de saúde sobre o a prática de matriciamento, como se observa nos resumos abaixo, muitas transcrições descrevem o que é Apoio Matricial (AM) e são resultados de oficinas de capacitação. Portanto, os elementos constitutivos do AM envolvem serviços que compõem a rede SUS e relações conformadas entre equipes para operacionalizar o referido apoio. (MAIA et al, 2020, p2)

Pode-se observar ainda que por abranger uma estratégia de cuidado pertencente ao SUS é de interesse de todos inclusive da população geral sobre o que é e como é feito o Matriciamento, nota-se que a maioria das fontes são jornalísticas de cunho informativo, em sua maioria foi citado o apoio matricial na atenção à saúde mental e um vídeo mencionou a atenção também a vigilância nutricional.

“Assim, o matriciamento se afirma como recurso de construção de novas práticas em saúde mental também junto às comunidades, no território onde as pessoas vivem e circulam, pela sua proposta de encontros produtivos, sistemáticos e interativos entre equipes da Atenção Básica e equipes de saúde mental.” (SANTOS ET AL, 2020, P3)

Assim o apoio Matricial pode se dar através da Saúde Mental, Saúde Nutricional, Puericultura entre outras áreas, na nuvem de palavras abaixo fica evidente as palavras chave e os aspectos chave que podem ser compreendidos foram abordados na análise e descrição dos resultados: Matriciamento e Saúde Mental; Matriciamento e Atenção Nutricional; Conhecimento sobre o tema ; Atenção Primária em Saúde; Medicina de Família e Comunidade.

“O Apoio Matricial vem sendo identificado como uma estratégia no processo de trabalho da ESF, pois favorece a longitudinalidade do cuidado, fortalece o acolhimento, o vínculo e a corresponsabilização, que incrementam a resolubilidade da demanda de saúde mental e a promoção de dispositivos na lógica da Atenção Psicossocial”(SANTOS ET AL, 2020, P4).

O matriciamento em saúde mental surgiu, então, como importante estratégia para fazer valer tal articulação e como demonstrado a Etnografia Virtual é uma forma academicamente segura de obtenção de dados e formulação de ideias, através da mesma foi possível evidenciar a importância do tema e a necessidade de maiores discussões sobre o assunto.

CONCLUSÃO

O matriciamento em saúde mental surgiu, então, como importante estratégia para fazer valer tal articulação e como demonstrado a Etnografia Virtual é uma forma academicamente segura de obtenção de dados e formulação de ideias, através da mesma foi possível evidenciar a importância do tema e a necessidade de maiores discussões sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

LIMA, F O; ALONÇO, M; RITTER, O M S. A análise de conteúdo como metodologia nos periódicos Qualis-CAPES A1 no Ensino de Ciências. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e43110313378-e43110313378, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13378>

RODRIGUES, D C et al. Educação permanente e apoio matricial na atenção primária à saúde: cotidiano da saúde da família. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0076>

SANTOS, A M; CUNHA, A L A; CERQUEIRA, P. O matriciamento em saúde mental como dispositivo para a formação e gestão do cuidado em saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 30, 2020. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300409>

SANTOS, L C et al. Saúde mental na atenção básica: experiência de matriciamento na área rural. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0236>

SILVA, A H; FOSSÁ, M I T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Qualitas Revista Eletrônica*, v. 16, n. 1, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.18391/qualitas.v16i1.2113>

SILVA, L J C A et al. A contribuição do apoiador matricial na superação do modelo psiquiátrico tradicional. *Psicologia em Estudo*, v. 24, 2019. Doi: 10.4025/psicolestud.v24i0.44107

SOARES, S S ; STENGEL, M. Etnografia e a pesquisa científica na internet. *Psicologia USP*, v. 32, 2021. <https://doi.org/10.1590/0103-6564e200066>

ANÁLISE DOS ÍNDICES DE NOTIFICAÇÃO DE DOR NA INVESTIGAÇÃO DE LER/DORT NOS ANOS DE 2012 A 2022 NO BRASIL

Data de submissão: 09/02/2023

Data de aceite: 01/04/2024

Anna Carolina Pires Dantas

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do>

Bianca Dutra Costa

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=34A

Ester Rodrigues Batisttin

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/0149735562799274>

Camilly Bernardo Varella

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9777296353452216>

Carolina Oliveira Santos

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=70818B7204B4B3B-CF7A98A8CFCB80FBE

Carolina Pelição Ghidetti

Universidade Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/5097964568402151>

Henrique Dias Dalvi

Universidade de Vila Velha
Vila Velha - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/0782530539159766>

Luana Gomes Nader

Universidade Vila Velha
Vila Velha- Espírito Santo
<https://lattes.cnpq.br/3962746518022623>

Mário José Ferraz de Oliveira Neto

Universidade Vila Velha
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/4450325729124110>

RESUMO: Estudo ecológico analisando os índices de notificação de dor na investigação de LER/DOR, nas regiões brasileiras, de acordo com o sexo. Essa análise evidenciou que a região Sudeste foi a que mais se teve notificações e a Centro-Oeste foi a menor.

PALAVRAS-CHAVE: LER/DORT, dor, epidemiologia, Brasil

INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (Dort) são danos decorrentes da utilização excessiva, imposta ao sistema musculoesquelético e nervoso relacionados ao trabalho, na qual não ocorre o tempo necessário para ocorrer uma recuperação correta. É caracterizado pela ocorrência de vários sintomas com aparecimento rápido nos membros superiores, como dor, parestesia, sensação de peso e fadiga, podendo ser identificado compressões de nervos periféricos.

OBJETIVO

Analisar os índices de notificação de dor na investigação de LER/DORT entre os anos de 2012 a 2022 entre as regiões brasileiras.

MÉTODO

A pesquisa foi realizada utilizando o DATASUS como bases de dados. As amostras obtidas a partir de estudo ecológico quantitativo, relacionadas a análise quantitativa dos casos de LER/Dort, de acordo com a presença ou não de dor, em cada região de notificação no período de 2012 a 2022.

RESULTADOS

De um total de 86.289 pessoas analisadas, 71.629 (83,01%) responderam “sim” para a presença de dor, 1.732 (2,01%) responderam não e 12.928 (14,98%) responderam em branco. Em relação às regiões, a Sudeste apresentou o maior número de notificações, com um número de 35.858 (77,84%) de um total de 46.064 indivíduos analisados nesta região. Já a região Centro - Oeste apresentou o menor número de notificações, contabilizando 2.541 (88,56%) de um total de 2.869 notificações.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstram que o uso excessivo do sistema musculoesquelético e nervoso no ambiente de trabalho leva a LER/Dort, sem permitir a recuperação. Esses distúrbios se manifestam nos membros superiores, causando dor e parestesia, com possíveis compressões de nervos. Do total de indivíduos avaliados, 83,01% mencionaram sentir dor, evidenciando diferenças regionais marcantes, como a região Sudeste com maior incidência (77,84% de 46064) e a região Centro-Oeste com a menor (88,56% de 2869). Essa discrepância ressalta a importância de medidas preventivas e sensibilização para abordar esses problemas de saúde relacionados ao trabalho.

REFERÊNCIAS

DATASUS - **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>. Acesso em: nov. 2023.

Ministério da Saúde. **Protocolo de Atenção à Saúde dos Trabalhadores Portadores de Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler_dort.pdf. Acesso em: nov. 2023.

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO PÓS PANDEMIA DE COVID 19: REATIVAÇÃO DE GRUPOS

Data de aceite: 01/04/2024

Gabriela Barbosa Azevedo

INTRODUÇÃO

RESUMO: Entre as ações de promoção à saúde, destacam-se os grupos operativos como linha de cuidado aos indivíduos e coletividades. A hipertensão é uma doença crônica e multifatorial. O diabetes é um distúrbio metabólico de hiperglicemia persistente. A reativação do grupo de hipertensos e diabéticos permitiu ferramentas para a melhoria da adesão ao tratamento, e controle dos níveis glicêmicos e da pressão arterial. Como resultado, percebeu-se o estabelecimento de um maior vínculo de confiança entre a equipe de saúde e os pacientes, que estiveram mais envolvidos nas decisões de saúde individual e do grupo, evitando complicações da hipertensão e do diabetes.

PALAVRAS-CHAVE: Grupo, hipertensão, diabetes.

A Unidade Básica de Saúde José Clóvis Barbosa de Guimarães, também conhecida como UBS da Canafístula, é uma das mais antigas do município de Arapiraca-AL e atende os mais diversos usuários, inclusive com hipertensão e diabetes. A hipertensão é uma doença crônica e multifatorial (1). O diabetes é um distúrbio metabólico de hiperglicemia persistente (2). Devido à pandemia da COVID-19, desde 2020 os pacientes hipertensos e diabéticos eram assistidos apenas em consultas individuais de rotina, sem um plano de ação para enfrentar as dificuldades para o tratamento e a prevenção desses pacientes. A reativação do grupo de hipertensos e diabéticos permitiu a criação de ferramentas e estratégias para a melhoria da adesão ao tratamento estabelecido, para o entendimento da patologia e o controle dos níveis glicêmicos e da pressão arterial.

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS/MÉTODO

Conforme a microárea, formaram-se grupos, cada qual iniciando com uma dinâmica em que os usuários respondiam SIM ou NÃO às perguntas sobre os mitos e verdades da hipertensão e do diabetes, também participando ativamente, seguindo-se de uma palestra educativa sobre alimentação saudável, o uso correto das medicações e a importância da atividade física. Em seguida, na dinâmica “Você sabe meu nome?”, os usuários aprendiam os nomes das medicações de que faziam uso diariamente e, por fim, passavam pelo atendimento individual, realizando-se ajustes das medicações, classificação do risco cardiovascular, solicitação de exames quando necessário e agendamento do retorno. Ao final dos grupos, em conjunto com os ACS, foram identificados os pacientes em vulnerabilidade, aos quais propusemos um porta-medicação para facilitar a tomada adequada da medicação. Fizemos ainda dois banners para as palestras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as reuniões os usuários passaram a entender a necessidade de adotar hábitos alimentares mais saudáveis e a aderir melhor ao tratamento medicamentoso, buscando no grupo uma maneira de falar sobre os seus problemas. Nesse sentido, observamos uma menor demanda de crises hipertensivas na unidade. É notório que um dos limitantes para um bom controle pressórico e glicêmico é o fator financeiro, sendo os participantes do grupo, em sua maioria, de baixa renda, não conseguindo realizar uma dieta adequada. Deve-se ressaltar, porém, que as orientações dadas permitiram-lhes ter uma dieta saudável dentro de suas possibilidades, chamando-se atenção para a importância da adesão às alterações dietéticas propostas. Observamos ainda problemas familiares e idosos morando sozinhos, com pouco auxílio familiar, com limitações físicas, além do analfabetismo, fator que prejudicava a adesão ao tratamento medicamentoso. Diante disso, produzimos separadores (Figura 2) que organizam as medicações por horário de tomada, facilitando o uso em tempo programado.



Figura 1: Capturas de uma palestra no grupo de HAS / DM



HIPERTENSÃO

A hipertensão, ou pressão alta, aumenta a força do sangue contra as nossas artérias.

COMPLICAÇÕES

Sendo uma doença traiçoeira, sintomas podem só aparecer se a pressão subir muito ou passar muito tempo descontrolada:

- infarto, aneurisma e insuficiência cardíaca**
- problemas de circulação e nas artérias**
- doença renal**
- perda de visão**
- insuficiência renal**

Isso acontece porque a pressão alta faz mal ao coração, às veias e artérias, ao cérebro, aos olhos e aos rins.

DIABETES

O diabetes é uma doença que aumenta a quantidade de glicose (açúcar) no sangue.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

Fui à consulta, comecei os remédios e a pressão ainda está alta. O que fazer?

• não, os remédios devem ser usados continuamente para funcionarem.

Posso tomar os remédios apenas quando estiver me sentindo mal?

• não, os remédios devem ser usados continuamente para funcionarem.

Agora que estou tomando remédios, preciso me exercitar?

• sim, o tratamento também envolve a prática de, no mínimo, 150 minutos de exercícios por semana.

Posso mudar o remédio ou sua dose por conta própria?

• não, porque há remédios que não podem ser combinados e a pressão pode ficar muito alta ou muito baixa de repente.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

É verdade que o diabetes não tem cura?

• sim, o diabetes não tem cura, mas ele pode ser controlado através de hábitos de vida saudáveis e dos medicamentos.

Quais alimentos estão proibidos?

• se a pessoa consumi-los com moderação, nenhum alimento está proibido.

Posso parar os medicamentos depois de normalizar a glicemia?

• não, os medicamentos devem ser usados continuamente para fazerem efeito.

Posso comer frutas à vontade?

• as frutas contêm açúcar e, por isso, devem ser consumidas com moderação. Não exagere, principalmente com manga, melancia, banana e uva, que são muito doces.

SINTOMAS

A maioria das pessoas com diabetes não têm sintomas. Quando têm, são os seguintes:

- muita fome**
- muita sede**
- vontade de urinar toda hora**
- perda de peso**
- cansaço**
- formigamentos nos dedos**

Se o diabetes não for tratado, ele pode complicar, atacando os nervos, os olhos, o coração, os rins, as veias e as artérias.

Figura 2: Dois exemplares dos separadores de medicação ao lado dos dois banners produzidos.

CONCLUSÃO

Com a reativação do grupo de hipertensão e diabetes, percebeu-se o estabelecimento de um maior vínculo de confiança entre a equipe de saúde e a população local. No grupo, houve uma importante troca de vivência e saberes, guiando as decisões terapêuticas. Os pacientes estiveram mais envolvidos nas decisões de saúde individual e do grupo, puderam dividir suas dúvidas e seus medos e adquiriram mais conhecimento sobre suas doenças, fomentado reflexão sobre os próprios papéis em evitar as complicações da hipertensão e do diabetes não tratados.

AGRADECIMENTOS

À equipe e aos usuários da Unidade Básica de Saúde da Canafístula.

REFERÊNCIAS

Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, Machado CA, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Cardiol. 2021;116(3):516-658.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Editora Clannad; 2020. 455p

AValiação dos profissionais médicos e não médicos sobre cuidados paliativos em um hospital oncológico do oeste do Paraná

Data de aceite: 01/04/2024

Victória Pellegrino Barbosa Ruiz

Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz

RESUMO: A visão dos cuidados paliativos (CP) no mundo mudou ao longo dos anos. Reconhece-se que alivia o sofrimento, controla os sintomas, melhora a qualidade de vida e da assistência. O objetivo desta pesquisa foi comparar o nível de conhecimento sobre cuidados paliativos entre profissionais médicos e não médicos em um hospital oncológico do oeste do Paraná. Estudo transversal, exploratório, descritivo, com aplicação de questionário semiestruturado e autoaplicável por meio da plataforma Google Forms®. A pesquisa foi respondida por profissionais de saúde atuantes em um hospital oncológico da cidade de Cascavel-Pr. Fazia parte do instrumento questões sociodemográficas e uma adaptação do Palliative Care Knowledge Test. Durante o período estudado 30 profissionais responderam o questionário. Com relação as características demográficas 19 (63,3%) eram do sexo feminino e 11 (36,5%) do sexo masculino. A maioria dos participantes tinham idade entre

31-40 anos (43,3%). A população de estudo foi composta por médicos (63%) e não médicos (37%). Quando aplicado o Palliative Care Knowledge Test foi possível observar que em média 87% dos profissionais médicos responderam corretamente e 63% dos profissionais não médicos tiveram esta taxa de acerto. Sendo que, a média de todos os participantes foi uma taxa de acerto de 86% relacionado a filosofia, 81% sobre comunicação, 72% direcionada a aspectos do fim da vida e 61% respondeu corretamente a respeito do manejo da dor. Indivíduos com o menor tempo de experiência obtiveram resultado (80%) semelhante aqueles com maior tempo (82%). No entanto quando avaliamos o parâmetro relacionado ao tipo de formação, indivíduos que relataram não possuir treinamento específico em CP obtiveram uma taxa de acerto de 50%, aqueles com formação básica 85% e os com formação intermediária responderam corretamente 91% do teste. Neste contexto o estudo sugere que independente do tempo de experiência profissional, treinamentos continuados devem ser aplicados para que os domínios dos CP sejam entendidos e consequentemente executados na prática.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Integral. Educação Médica. Oncologia.

EVALUATION OF MEDICAL AND NON-MEDICAL PROFESSIONALS ON PALLIATIVE CARE IN AN ONCOLOGICAL HOSPITAL IN THE WEST OF PARANÁ

ABSTRACT: The view of palliative care (PC) in the world has changed over the years. It is recognized that it relieves suffering, controls symptoms, improves quality of life and care. The objective of this research was to compare the level of knowledge about palliative care among medical and non-medical professionals in an oncological hospital in western Paraná. Cross-sectional, exploratory, descriptive study, with the application of a semi-structured and self-administered questionnaire through the Google Forms® platform. The survey was answered by health professionals working in an oncological hospital in the city of Cascavel-PR. Sociodemographic questions and an adaptation of the Palliative Care Knowledge Test were part of the instrument. During the period studied, 30 professionals answered the questionnaire. Regarding demographic characteristics, 19 (63.3%) were female and 11 (36.5%) were male. Most participants were aged between 31-40 years (43.3%). The study population consisted of physicians (63%) and non-physicians (37%). When the Palliative Care Knowledge Test was applied, it was possible to observe that on average 87% of medical professionals answered correctly and 63% of non-medical professionals had this correct rate. Since, the average of all participants was a hit rate of 86% related to philosophy, 81% on communication, 72% directed to aspects of the end of life and 61% answered correctly regarding pain management. Individuals with the shortest experience obtained results (80%) similar to those with the longest time (82%). However, when we evaluated the parameter related to the type of training, individuals who reported not having specific training in CP obtained a 50% accuracy rate, those with basic training 85% and those with intermediate training correctly answered 91% of the test. In this context, the study suggests that regardless of the length of professional experience, continuous training should be applied so that the PC domains are understood and consequently implemented in practice.

KEYWORDS: Comprehensive Health. Medical Education. Oncology.

INTRODUÇÃO

A visão dos cuidados paliativos (CP) no mundo mudou ao longo dos anos. Reconhece-se que alivia o sofrimento, controla os sintomas, melhora a qualidade de vida e da assistência¹. A atenção integral ao paciente com doenças que restringem a vida durante sua evolução oferece uma relação custo-benefício efetiva para o paciente, a família e os sistemas de saúde².

A Declaração Política da Reunião de Alto Nível da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre prevenção e controle de doenças não transmissíveis (2014) reconhece a necessidade de melhorar o acesso aos CP. A recomendação é desenvolver e implementar políticas de CP para fortalecer os sistemas de saúde. Serviços de CP com boa relação custo-benefício e equidade devem ser integrados em todos os níveis³.

Na América Latina, com uma população de mais de 600 milhões de habitantes, 75% da população morre por doenças não transmissíveis. Em 2018, foram notificados mais de 3,5 milhões de pessoas vivendo com algum problema de saúde grave, razão pela qual é

indispensável continuar desenvolvendo esse cuidado. Apesar desse aumento, a assistência prestada ainda é insuficiente e desigual. Atualmente, a cobertura das necessidades de CP na América Latina é de apenas 7,6%⁴.

Em relação à formação dos futuros profissionais de saúde, embora seja obrigatória a inclusão do componente CP nos cursos de Ciências da Saúde, estudos anteriores constataram que ainda é necessário avançar na formação, pois foram identificadas diversas lacunas de conhecimento^{4,5}. Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi comparar o nível de conhecimento sobre cuidados paliativos entre profissionais médicos e não médicos em um hospital oncológico do oeste do Paraná.

REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer é a segunda principal causa de morte em todo o mundo. Uma revisão sistemática recente estimou que aproximadamente 17 milhões de pessoas são diagnosticadas com câncer a cada ano e 9,6 milhões morrerão da doença. Com isso, surge uma necessidade desesperada de CP adequados, para apoiar os pacientes durante o tratamento do câncer e através da sobrevivência e cuidados de fim de vida. Os CP são um componente essencial do tratamento do câncer em todo o mundo e empregam uma abordagem interdisciplinar para aliviar o sofrimento por meio do manejo da dor e dos sintomas causados pelo câncer e seu tratamento⁶.

Os CP são definidos pela OMS como: abordagem que melhora a qualidade de vida de pacientes e familiares com problemas associada a risco de vida doenças, através da prevenção e alívio sofrimento, através do tratamento precoce e da avaliação impecável e tratamento da dor e outros aspectos psicológicos e espirituais problemas. Em 2008, o Parlamento Europeu destacou a necessidade de desenvolver paliativos específicos planos de cuidados nos países pertencentes à União Europeia para garantir acessibilidade aos serviços de CP, garantir o uso eficiente dos recursos e promover a formação de profissionais por meio de currículos universitários e treinamento de pós-graduação⁷.

Por mais de uma década, especialistas sugeriram que uma abordagem global é essencial para o desenvolvimento de CP em todo o mundo em termos de liderança, compartilhamento de conhecimento e legalidade. Esforços contínuos continuam a integrar melhor os CP aos cuidados do câncer. Embora existam algumas semelhanças nos CP do câncer em todo o mundo, existem grandes diferenças em cinco áreas principais: (1) a epidemiologia do câncer e sintomas relacionados, (2) integração específica do câncer nos cuidados, (3) educação em CP, (4) desenvolvimento econômico do país e (5) diferenças culturais e religiosas que exigem uma abordagem personalizada de atendimento⁸.

Embora às vezes seja mais fácil focar nas diferenças entre os países, existem três pontos em comum nos CP globais do câncer. Em primeiro lugar, o objetivo primário dos CP é universal: aliviar a dor e o sofrimento e melhorar a qualidade de vida, que muitos chamam de

direito humano. Embora isso seja globalmente semelhante, o grau e os meios para realizar isso podem ser muito diferentes. Em segundo lugar, a equipe interdisciplinar é fundamental para a prestação de CP. Empregar uma equipe é o que separa os CP integrados de um único clínico que presta cuidados de suporte ao câncer. E terceiro, o núcleo de todas as sociedades ao redor do mundo é a unidade familiar, que tem um significado especial para a prestação de CP de câncer em todo o mundo. Este terreno comum infere que nós, como raça humana, muitas vezes somos mais semelhantes do que diferentes. E, no entanto, nossas diferenças circunstanciais e individuais criam uma rica diversidade em quem somos como pessoas, o que exige uma abordagem personalizada aos CP⁹.

Os serviços de CP existem em aproximadamente 136 dos 234 países do mundo. No entanto, o grau de integração é altamente variável e os recursos dependem do país. Lynch et al.¹⁰ mapearam o desenvolvimento de CP em todo o mundo e encontraram níveis que variam de nenhuma atividade a integração avançada, o que enfatizou algumas das disparidades globais que existem globalmente, enfatizando ainda que nem todos os países são iguais. Europa, Austrália, Canadá e EUA têm a integração mais avançada, enquanto várias áreas da África e partes da Ásia e América do Sul carecem de serviços. Deve-se notar que a integração específica dos CP relacionados ao câncer não foi abordada no trabalho de Lynch¹⁰.

No geral, a integração dos CP em todo o mundo ainda está crescendo. E a integração específica para pacientes com câncer parece estar em estágios iniciais em países mais desenvolvidos, mas existe falta de evidências para outras partes do mundo⁷.

A capacidade de integrar com sucesso os CP para pacientes com câncer em um país é altamente dependente do acesso à educação profissional e comunitária. Embora exista uma infinidade de programas educacionais globais de CP, a maioria é geral e não específica para o tratamento do câncer. Uma revisão sistemática de 14 currículos de cuidados oncológicos paliativos para provedores em comunidades com recursos limitados e mal atendidos fez referência a programas na Argentina, Uganda, Quênia, Austrália, Alemanha, EUA e alguns países combinados. Os tópicos de educação incluíam princípios de CP, conteúdo de gerenciamento de dor e sintomas e habilidades de comunicação, apresentados principalmente em formato didático com algum aprendizado experimental. Apenas um programa mencionou especificamente conteúdo específico de oncologia¹¹.

A CP é uma subespecialidade médica que atende pessoas com doenças graves; seu foco principal é fornecer alívio dos sintomas, controle da dor e alívio do estresse, independentemente do diagnóstico e prognóstico⁶.

Idealmente, os CP são prestados por uma equipe interdisciplinar que deve incluir um médico, enfermeiro, assistente social e uma figura religiosa. As equipes de CP geralmente incluem ou trabalham em estreita colaboração com outros especialistas, como fisioterapeutas ou terapeutas ocupacionais, psicólogos, nutricionistas, acupunturistas, musicoterapeutas e massoterapeutas^{4,5}. Os CP são uma abordagem holística e de equipe

para o cuidado do paciente, abordando as necessidades físicas, emocionais, práticas e espirituais do paciente e de seus cuidadores. Os oncologistas muitas vezes sentem que são capazes de fornecer CP para seus próprios pacientes. De fato, eles podem ter sucesso no manejo dos sintomas médicos; no entanto, os verdadeiros CP abordam mais do que apenas o sofrimento físico, pois são prestados por uma equipe interdisciplinar que se concentra em vários aspectos do cuidado e da qualidade de vida¹².

As diretrizes da ASCO (Sociedade Americana de Oncologia Clínica) de 2017 recomendaram que qualquer paciente com câncer avançado - internado ou ambulatorial - deve receber serviços de CP dedicados, idealmente mais cedo no curso da doença, concomitante ao tratamento ativo e nas primeiras 8 semanas do diagnóstico¹³. Os sintomas do câncer e os efeitos colaterais do tratamento requerem tratamento adicional. Os pacientes podem receber CP em qualquer estágio da doença, e é apropriado para pacientes de qualquer idade com câncer ou outras doenças avançadas não cancerosas. CP podem ser dados junto com tratamento agressivo; os pacientes podem receber quimioterapia ou radioterapia ou ser submetidos a procedimentos cirúrgicos enquanto também recebem CP. De fato, estudos têm demonstrado que iniciar os CP mais cedo proporciona melhor qualidade de vida e pode prolongar a sobrevida¹¹. As equipes de CP se concentram na construção de relacionamentos com os pacientes e suas famílias ao longo do tempo, ao mesmo tempo em que abordam sintomas, necessidades emocionais e habilidades funcionais. A equipe de CP educa o paciente e sua família sobre a doença e o prognóstico, e esclarece os objetivos dos cuidados⁴.

Uma revisão examinou sete estudos de intervenções precoces de CP versus cuidados padrão de câncer que compararam qualidade de vida relacionada à saúde, depressão, controle de sintomas e sobrevida¹⁴. Desses sete estudos, cinco eram estudos prospectivos randomizados controlados e os dois restantes eram estudos randomizados em cluster. Um estudo controlado randomizado mostrou que a integração precoce de CP juntamente com cuidados oncológicos padrão em pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas resultou em um prolongamento da sobrevida de aproximadamente 2 meses e uma melhora clinicamente significativa na qualidade de vida e humor. Outros autores estudaram pacientes em todos os estágios de câncer de pulmão de células não pequenas e descobriram que as melhorias na qualidade de vida foram maiores em pacientes com estados de doença em estágio inicial versus em estágio avançado⁸. O ensaio ENABLE III de Bakitas et al¹⁵ estudou uma intervenção de enfermeiros especializados em um ambiente ambulatorial em uma população com câncer misto e descobriu que a intervenção levou à educação e capacitação do paciente. No entanto, também demonstrou que estudar uma população de pacientes por apenas 3 meses e atrasar a intervenção de CP resultou em melhora insignificante nos escores de qualidade de vida e na intensidade dos sintomas. Maltoni et al¹⁶ realizaram um estudo prospectivo randomizado de pacientes com câncer de pâncreas inoperável metastático ou localmente avançado. Este estudo sobre o impacto dos CP precoces, além dos cuidados oncológicos padrão, revelou menor intensidade dos sintomas no grupo de CP precoces aos 3 meses, bem como maior qualidade de vida⁸.

Nem todos os países dispõem de serviços modernos de CP e, portanto, a taxa de sobrevivência líquida estimada em 5 anos, globalmente, difere significativamente. Em países de alta renda, a taxa de sobrevivência para 11 tipos de câncer é 12 vezes maior do que em países de baixa renda. Melhorar a qualidade dos cuidados, incluindo o contínuo completo de serviços de CP, poderia melhorar significativamente as taxas de sobrevivência líquida de 5 anos em países de baixa e média renda¹.

CP e alívio da dor são algumas das dimensões mais negligenciadas da saúde global hoje. Elas mal são consideradas tardias nas discussões sobre o alcance da saúde universal. Mesmo países de alta renda com serviços de saúde avançados lutam para fornecer acesso a programas abrangentes de CP. O tratamento do câncer pode ser coberto financeiramente, mas a cobertura de saúde para CP pode ser limitada¹⁷.

Atualmente, os CP ao mais alto nível de prestação estão disponíveis para apenas 14% da população global e estão concentrados nos países europeus. Prevê-se um aumento global de 87% no sofrimento grave relacionado à saúde passível de intervenções de CP até 2060. Com uma necessidade crescente, os CP não estão atingindo os níveis exigidos por pelo menos metade da população global⁹. Os CP pediátricos no mais alto nível de provisão estão disponíveis em apenas 21 países, representando menos de 10% da população global com 20 anos ou menos. Está concentrado em ambientes de alta renda, enquanto a maior parte da necessidade global de tais cuidados ocorre em países de baixa e média renda^{16,17}. É necessário um trabalho significativo para integrar totalmente os CP relacionados ao câncer em países ao redor do mundo.

Questões pessoais e relacionadas ao sistema de saúde criam obstáculos. Em geral, conhecimento insuficiente, pouca conscientização, atitudes e crenças negativas de pacientes, famílias, público em geral e profissionais de saúde apresentam desafios pessoais cruciais para a prestação de CP¹⁸.

A educação em CP é recomendada como o primeiro passo para superar esses desafios. Em oncologia, os médicos muitas vezes não consideram a importância do cuidado centrado na pessoa em sua prática clínica diária e como isso se relaciona com sua formação. A maioria dos oncologistas luta para escolher as palavras certas. Tais dificuldades são consequência de sua formação limitada em CP durante suas bolsas de oncologia. Além disso, poucos têm treinamento ou orientação em habilidades de comunicação, pois os oncologistas são treinados para serem orientados para a medicina, não para a pessoa⁷.

Mesmo nos principais países de alta renda, problemas de comunicação entre pacientes e seus cuidadores sobre preferências e prognósticos servem como barreira para um atendimento satisfatório. A comunicação adequada requer habilidades que, infelizmente, ainda não estão incluídos no currículo médico ou de enfermagem. Os atuais esforços de educação ainda não produziram as mudanças culturais e médico-políticas necessárias que trariam a prática ideal dos princípios de CP, globalmente. Além disso, nos EUA, raramente um oncologista foi recomendado para uma carreira focada no manejo de sintomas ou palição¹⁰.

A equipe interdisciplinar também deve ser desenvolvida globalmente. Mas, infelizmente, no relatório mais recente da OMS em 2020 sobre o Perfil do Câncer, o pessoal de CP nem foi mencionado em sua lista de força de trabalho. Entretanto, em países desenvolvidos e, mais ainda, em países em desenvolvimento, a equipe de CP primários é essencial. Para os pacientes e seus cuidadores na comunidade, um fator crítico é o acesso a enfermagem qualificada em atendimento domiciliar 24 horas por dia, 7 dias por semana. Equipes especializadas em CP, que trabalham principalmente em hospitais, são uma fonte valiosa e parceiros colaborativos para as equipes de cuidados primários^{2,5}.

Assim, envolver a equipe especializada em CP, conforme necessário, permite que a equipe de atenção primária continue a ser o principal ponto de contato para o paciente. E, no entanto, na maioria dos países em desenvolvimento, os pacientes com câncer que precisam de CP estão em casa, devido a dificuldades de transporte ou renda limitada, e não podem acessar os cuidados adequados ou comprar medicamentos necessários. A integração dos CP aos serviços de atenção primária é uma estratégia recomendada para melhorar a acessibilidade dos CP para aqueles que vivem em áreas remotas. Permanece a falta de dados de custos disponíveis, o que cria um obstáculo à introdução e estimativa dos custos dos CP¹⁹.

A capacidade das equipes de CP de alcançar todas as populações, no entanto, é outro grande desafio. Uma das principais razões para a discrepância na qualidade dos serviços de CP em países desenvolvidos versus países em desenvolvimento é o fato de que na maioria dos países ocidentais, incluindo Austrália, Nova Zelândia e Japão, os CP foram institucionalizados, enquanto em quase todos os países em desenvolvimento, os pacientes com câncer terminam suas vidas em casa sem o cuidado ideal que os modernos serviços de CP são capazes de oferecer aos pacientes que sofrem e suas famílias^{9,10}.

Em geral, os desafios que dificultam a prestação de CP diferem significativamente entre países desenvolvidos e em desenvolvimento – em termos de escopo, contexto, cultura e crenças religiosas. No entanto, também existem algumas semelhanças, como os obstáculos mais comuns, incluindo a falta de mão de obra devidamente treinada⁹. Além disso, atitudes negativas em relação a CP e morte, fobia de opióides e sentimentos de alienação e isolamento das famílias são os desafios mais comuns nos países em desenvolvimento, enquanto as percepções errôneas do público em geral e dos profissionais de saúde equiparando “CP” com “fim de cuidados de vida” são os principais desafios nos países desenvolvidos⁹.

A situação atual dos CP nos países em desenvolvimento é alarmante²⁰. Segundo a Associação Latino-Americana de CP, o Brasil oferece apenas 0,48 serviços de CP por 1 milhão de habitantes. Em 2012, nenhum médico credenciado atuava em CP. O cenário educacional também é preocupante. Enquanto apenas 1,1% das escolas médicas incluem educação em CP nos currículos de graduação, a demanda por CP nos países em desenvolvimento está crescendo constantemente²¹.

A transição demográfica nos países em desenvolvimento levou a uma mudança nas causas de morte, com as doenças transmissíveis deixando de ser a principal causa em muitos países da América Latina. À medida que a expectativa de vida aumenta, aumenta a prevalência de múltiplas condições crônicas entre os idosos. Aqueles com doença crônica avançada enfrentarão os mesmos problemas de CP que os pacientes com câncer, com indicação clara de alívio dos sintomas paliativo⁴.

Um estudo realizado na Espanha, em 2010, constatou que a prevalência da doença crônica avançada em idosos pode chegar a 10,9%. Quando se avalia o risco de desenvolver doenças não transmissíveis, a situação socioeconômica do país tem um papel principal, colocando os países latino-americanos no centro das atenções do problema. Até o ano de 2050, a expectativa de vida no Brasil é estimada em oitenta anos. Portanto, o número de idosos que necessitam de serviços paliativos crescerá exponencialmente^{4,22}.

Muito pouca pesquisa em CP foi publicada em países em desenvolvimento e aplicar as perspectivas dos países desenvolvidos sobre cuidados de fim de vida em países em desenvolvimento é irreal e tende ao fracasso. Portanto, pesquisas sobre CP e cuidados de fim de vida em países em desenvolvimento, como o Brasil, são obrigatórias para avaliar necessidades e prioridades, estabelecer intervenções de saúde e aumentar o conhecimento médico geral^{4,7}.

METODOLOGIA

Estudo transversal, exploratório, descritivo²³, com foco em levantamento de dados mediante aplicação de questionário semiestruturado e autoaplicável. A pesquisa foi respondida por profissionais de saúde atuantes em um hospital oncológico da cidade de Cascavel-Pr. O instrumento de coleta de dados era um questionário semiestruturado composto por duas partes. A primeira parte incluiu informações demográficas, atitudes e experiência em cuidados paliativos. A segunda parte continha um teste de conhecimento com 20 itens, adaptado do Palliative Care Knowledge Test (PCKT)²⁴.

Os dados foram coletados mediante aplicação de questionário pela plataforma *Google Forms*® para profissionais da saúde graduados que prestem serviços formalmente/regularmente para a unidade hospitalar. A coleta de dados ocorreu no mês de Novembro de 2022 após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz sob CAAE nº 64042022.0.0000.5219.

Os dados foram tabulados em Planilha do Microsoft Excel® e demonstrados na forma de figuras e tabelas por meio de estatística descritiva. A análise estatística foi realizada por meio do programa *Statistica 7.0*®. Comparações matriciais foram realizadas por meio do teste do Qui-Quadrado. As variações dos parâmetros dentro de um grupo foram comparadas pela Análise de Variância (ANOVA) de uma via e entre dois grupos por meio da ANOVA de duas vias. Significância estatística foi dada se $p < 0,05$.

ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Durante o período estudado 30 profissionais responderam o questionário. Todos alocados e atuantes na unidade hospitalar da cidade de Cascavel-PR. Com relação as características demográficas 19 (63,3%) eram do sexo feminino e 11 (36,5%) do sexo masculino. A maioria dos participantes tinham idade entre 31-40 anos (43,3%), seguido da faixa etária entre 20-30 anos (36,7%). Sobre a experiência profissional houve uma variação sendo que 33% possuía entre 11-20 anos e 33% possuía menos de 5 anos de experiência. A população de estudo foi composta por médicos (63%) e não médicos (37%), a distribuição desta é demonstrada na tabela 1.

Profissional	n	%
Médico	19	63,3
Enfermeiro	4	13,3
Farmacêutico	4	13,3
Nutricionista	3	10,0

Tabela 1 – Perfil de graduação acadêmica entre os profissionais que trabalham com cuidados paliativos.

Fonte: os autores. N – tamanho amostral.

No geral, a integração dos CP em todo o mundo ainda está crescendo. E a integração específica para pacientes com câncer parece estar em estágios iniciais em países mais desenvolvidos, mas existe falta de evidências para outras partes do mundo⁷.

A capacidade de integrar com sucesso os CP para pacientes com câncer em um país é altamente dependente do acesso à educação profissional e comunitária. Embora exista uma infinidade de programas educacionais globais de CP, a maioria é geral e não específica para o tratamento do câncer. Uma revisão sistemática de 14 currículos de cuidados oncológicos paliativos para provedores em comunidades com recursos limitados e mal atendidos fez referência a programas na Argentina, Uganda, Quênia, Austrália, Alemanha, EUA e alguns países combinados. Os tópicos de educação incluíam princípios de CP, conteúdo de gerenciamento de dor e sintomas e habilidades de comunicação, apresentados principalmente em formato didático com algum aprendizado experimental. Apenas um programa mencionou especificamente conteúdo específico de oncologia¹¹.

Com relação à formação em CP, 66% não possuía nenhum tipo de formação, 16% tinham a formação básica e 16% uma formação intermediária. Sobre a experiência profissional, 46% atua em ações paliativas, 23% não atua diretamente com CP, 20% participa da equipe hospitalar de suporte em CP, 6,7% trabalha em unidade de CP e 3,3% está alocada em equipe comunitária em suporte para CP, conforme pode ser observado na tabela 2.

Experiência Profissional	N	%
Ações Paliativas	14	46,7
Não	7	23,3
Equipe Hospitalar de suporte em CP	6	20,0
Unidade em CP	2	6,7
Equipe comunitária em suporte em CP	1	3,3

Tabela 2 – Distribuição da atuação profissional em CP dos participantes do estudo.

Fonte: os autores. N – tamanho amostral.

Quando questionado aos participantes como eles valiam seu conhecimento a respeito das ações e políticas dos CP foi observado que entre os profissionais médicos 47% acreditam ter um nível de conhecimento bom, 26% descrevem como regular e 26% analisam como insuficiente. Dentre os profissionais não médicos, a maioria (81%) acredita ter um conhecimento insuficiente, 9% destaca como suficiente e 9% respondeu possuir um bom conhecimento sobre CP, conforme pode ser notado na tabela 3.

Grau de Conhecimento	Médico		Não Médico	
	n	%	n	%
Insuficiente	5	26,3	9	81,8
Suficiente	5	26,3	1	9,1
Bom	9	47,4	1	9,1

Tabela 3 – Auto avaliação sobre o nível de conhecimento sobre CP entre profissionais médicos e não médicos.

Fonte: os autores. N – tamanho amostral.

Os entrevistados foram submetidos a responder o teste de conhecimento com 20 itens, adaptado do Palliative Care Knowledge Test (PCKT)²⁴ e os resultados são demonstrados na tabela 4. A tabela traz as vinte perguntas realizadas, a resposta correta e o percentual de profissionais que acertou cada uma das assertivas. De modo geral é possível observar que em média 87% dos profissionais médicos responderam corretamente e 63% dos profissionais não médicos tiveram esta taxa de acerto.

Perguntas	R	Não Médico		Médico	
		n	%	n	%
O objetivo dos Cuidados Paliativos é unicamente o tratamento da dor	F	10	90,9	19	100,0
Os CP iniciam-se nas últimas semanas de vida	F	10	90,9	19	100,0
Os CP incluem apoio espiritual	V	9	81,8	19	100,0
Os CP incluem cuidados aos familiares/cuidadores do doente	V	11	100,0	19	100,0
A melhor forma de trabalhar com doentes com necessidades paliativas é em equipe	V	11	100,0	18	94,7
Os CP mantêm-se, após a morte do doente, na assistência à família durante o luto	V	7	63,6	19	100,0
Os CP e tratamentos com intuito curativo podem ser administrados simultaneamente	V	8	72,7	14	73,7
Os CP só devem ser prestados a doentes cujo tratamento curativo já não é possível.	F	5	45,5	16	84,2
Em Cuidados Paliativos preconiza-se a conspiração do silêncio	F	8	72,7	17	89,5
A comunicação também funciona como estratégia terapêutica de intervenção no sofrimento e no controle dos sintomas	V	11	100,0	19	100,0
Os doentes deveriam ser sempre informados de forma clara sobre a morte iminente	F	2	18,2	17	89,5
Na transmissão de más notícias ao doente e família devem encobrir-se informações, fatos e sentimentos	F	10	90,9	17	89,5
Quando se inicia a sedação paliativa, o tratamento da dor pode ser suspenso	F	8	72,7	17	89,5
Quando a hidratação artificial é retirada, o doente poderá ter mais sintomas na fase de agonia/final	F	4	36,4	10	52,6
Alguns doentes em fim de vida irão necessitar de sedação contínua para alívio do sofrimento	V	9	81,8	19	100,0
A dor é um sintoma que, na maioria das vezes, é subvalorizado e subtratado	V	7	63,6	19	100,0
O uso prolongado de opióides causa frequentemente dependência	F	2	18,2	8	42,1
O uso de opióides não influencia o tempo de sobrevivência	V	3	27,3	11	57,9
Quando os opióides são utilizados de forma continuada, a depressão respiratória é comum	F	2	18,2	16	84,2
É importante aguardar o máximo de tempo possível para iniciar opióides fortes, por forma a reservá-los para a dor muito intensa	F	1	9,1	16	84,2
Quando os opióides estão a ser utilizados para controlo da dor, numa dose regular, os anti-inflamatórios não devem ser utilizados	F	1	9,1	15	78,9
A dor total compreende aspetos multidimensionais (físicos, psicológicos, sociais e espirituais)	V	11	100,0	19	100,0
Para o alívio da dor, em Cuidados Paliativos, o profissional de saúde deve recorrer apenas a medidas farmacológicas	F	10	90,9	19	100,0
			63,2	87,4	

Tabela 4 – Resultado do teste de conhecimento adaptado do Palliative Care Knowledge Test comparando entre profissionais médicos e não médicos.

Fonte: os autores. N – tamanho amostral. R – resposta correta para cada assertiva.

Quando analisado cada um dos domínios do Palliative Care Knowledge Test foi possível notar que ambas as classes dos profissionais acertaram mais sobre a filosofia dos CP e tiveram menor taxa de acerto no domínio relacionado à dor. Sendo que, a média de todos os participantes foi uma taxa de acerto de 86% relacionado a filosofia, 81% sobre comunicação, 72% direcionada a aspectos do fim da vida e 61% respondeu corretamente a respeito do manejo da dor. Esses dados são demonstrados na tabela 5.

Domínio	Não Médico	Médico	Média
Filosofia	80,0	93,7	86,8
Comunicação	70,0	92,1	81,1
Fim da vida	63,6	80,5	72,1
Dor	41,8	80,5	61,2
	63,9	86,7	75,3

Tabela 5 – Taxa de acerto de profissionais médicos e não médicos nos diferentes domínios de conhecimento do Palliative Care Knowledge Test.

Fonte: os autores.

A educação em CP é recomendada como o primeiro passo para superar esses desafios. Em oncologia, os médicos muitas vezes não consideram a importância do cuidado centrado na pessoa em sua prática clínica diária e como isso se relaciona com sua formação. A maioria dos oncologistas luta para escolher as palavras certas. Tais dificuldades são consequência de sua formação limitada em CP durante suas bolsas de oncologia. Além disso, poucos têm treinamento ou orientação em habilidades de comunicação, pois os oncologistas são treinados para serem orientados para a medicina, não para a pessoa⁷.

Mesmo nos principais países de alta renda, problemas de comunicação entre pacientes e seus cuidadores sobre preferências e prognósticos servem como barreira para um atendimento satisfatório. A comunicação adequada requer habilidades que, infelizmente, ainda não estão incluídos no currículo médico ou de enfermagem. Os atuais esforços de educação ainda não produziram as mudanças culturais e médico-políticas necessárias que trariam a prática ideal dos princípios de CP, globalmente. Além disso, nos EUA, raramente um oncologista foi recomendado para uma carreira focada no manejo de sintomas ou palição¹⁰.

Em um último momento foi comparada a taxa de acerto levando em consideração o nível de formação profissional e o tempo de experiência. É possível observar que quando considerado o tempo de experiência profissional o percentual de acertos não apresentou uma correlação positiva, de modo que, indivíduos com o menor tempo de experiência obtiveram resultado (80%) semelhante aqueles com maior tempo (82%). No entanto quando avaliamos o parâmetro relacionado ao tipo de formação, indivíduos que relataram não possuir treinamento específico em CP obtiveram uma taxa de acerto de 50%, aqueles com formação básica 85% e os com formação intermediária responderam corretamente 91% do teste. Esses dados podem ser observado na tabela 6.

	Formação		Tempo de experiência		
	n	%		n	%
Não	20	50	< 5 anos	10	80
Básica	5	85	6-10 anos	7	76,4
Intermediária	5	91	11-20 anos	10	63
			>21 anos	3	82
Média		75,3			75,3

Tabela 6 – Comparação da taxa de acertos em relação à formação profissional em CP e o tempo de experiência em CP.

Fonte: os autores.

Neste contexto o estudo sugere que independente do tempo de experiência profissional, treinamentos continuados devem ser aplicados para que os domínios dos CP sejam entendidos e consequentemente executados na prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período estudado 30 profissionais responderam o questionário. Com relação as características demográficas 19 (63,3%) eram do sexo feminino e 11 (36,5%) do sexo masculino. A maioria dos participantes tinham idade entre 31-40 anos (43,3%). A população de estudo foi composta por médicos (63%) e não médicos (37%). Quando aplicado o Palliative Care Knowledge Test foi possível observar que em média 87% dos profissionais médicos responderam corretamente e 63% dos profissionais não médicos tiveram esta taxa de acerto. Sendo que, a média de todos os participantes foi uma taxa de acerto de 86% relacionado a filosofia, 81% sobre comunicação, 72% direcionada a aspectos do fim da vida e 61% respondeu corretamente a respeito do manejo da dor. Indivíduos com o menor tempo de experiência obtiveram resultado (80%) semelhante aqueles com maior tempo (82%). No entanto quando avaliamos o parâmetro relacionado ao tipo de formação, indivíduos que relataram não possuir treinamento específico em CP obtiveram uma taxa de acerto de 50%, aqueles com formação básica 85% e os com formação intermediária responderam corretamente 91% do teste.

No geral, a integração dos CP em todo o mundo ainda está crescendo. E a integração específica para pacientes com câncer parece estar em estágios iniciais em países mais desenvolvidos, mas existe falta de evidências para outras partes do mundo. A capacidade de integrar com sucesso os CP para pacientes com câncer em um país é altamente dependente do acesso à educação profissional e comunitária. Embora exista uma infinidade de programas educacionais globais de CP, a maioria é geral e não específica para o tratamento do câncer. Alguns currículos de graduação de cuidados oncológicos paliativos para provedores em comunidades com recursos limitados e mal atendidos fez referência a programas em alguns países combinados. Os tópicos de educação

incluía principios de CP, conteúdo de gerenciamento de dor e sintomas e habilidades de comunicação, apresentados principalmente em formato didático com algum aprendizado experimental. A CP é uma subespecialidade médica que atende pessoas com doenças graves; seu foco principal é fornecer alívio dos sintomas, controle da dor e alívio do estresse, independentemente do diagnóstico e prognóstico. No entanto, é nítida a falta de formação inicial e continuada. Neste contexto o estudo sugere que independente do tempo de experiência profissional, treinamentos continuados devem ser aplicados para que os domínios dos CP sejam entendidos e consequentemente executados na prática.

REFERÊNCIAS

1. Rodríguez Quintana T, Dávalos-Batallas V, Vargas-Martínez AM, López L, Bonilla-Sierra P, Lomas-Campos MD, Leon-Larios F. Implementation and Knowledge of the Clinical Practice Guide for Palliative Care in the Ecuadorian Primary Care Level. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 4;18(21):11573. doi: 10.3390/ijerph182111573.
2. Aldridge M.D., Hasselaar J., Garralda E., Van Der Eerden M., Stevenson D., McKendrick K., Centeno C., Meier D.E. Education, implementation, and policy barriers to greater integration of palliative care: A literature review. *Palliat. Med*. 2016;30:224–239. doi: 10.1177/0269216315606645.
3. United Nations General Assembly United Nations 66/2. *Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases*. 2012. Acessado em maio de 2022. Available online: <http://www.who.int/publications/en/>
4. Ioshimoto T, Shitara DI, do Prado GF, Pizzoni R, Sassi RH, de Gois AFT. Education is an important factor in end-of-life care: results from a survey of Brazilian physicians' attitudes and knowledge in end-of-life medicine. *BMC Med Educ*. 2020 Oct 2;20(1):339. doi: 10.1186/s12909-020-02253-8.
5. Hidalgo-Andrade P., Mascialino G., Miño D., Mendoza M., Marcillo A. Knowledge of Palliative Care in Ecuador. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021;18:4840. doi: 10.3390/ijerph18094840
6. Azemmour Y, Boutayeb S, Nafai S, Souadka A, Mrabti H, Elghissassi I, Marfak A, Errihani H. Knowledge and views of physicians and nurses about physical activity advice in oncology care: a cross-sectional study. *Pan Afr Med J*. 2022 Jan 20;41:57. doi: 10.11604/pamj.2022.41.57.30121
7. Lopez-Garcia M, Rubio L, Gomez-Garcia R, Sanchez-Sanchez F, Miyashita M, Medina-Abellan MD, Perez-Carceles MD. Palliative care knowledge test for nurses and physicians: validation and cross-cultural adaptation. *BMJ Support Palliat Care*. 2020 Apr 22;bmjspcare-2019-002182. doi: 10.1136/bmjspcare-2019-002182.
8. Swami M, Case AA. Effective Palliative Care: What Is Involved? *Oncology (Williston Park)*. 2018 Apr 15;32(4):180-4. PMID: 29684230.
9. Brant JM, Silbermann M. Global Perspectives on Palliative Care for Cancer Patients: Not All Countries Are the Same. *Curr Oncol Rep*. 2021 Apr 8;23(5):60. doi: 10.1007/s11912-021-01044-8
10. Lynch T, Connor S, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global update. *J Pain Symptom Manage*. 2013;45(6):1094–1106. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2012.05.011

11. Hui D, Bruera E. Models of Palliative Care Delivery for Patients With Cancer. *J Clin Oncol*. 2020 Mar 20;38(9):852-865. doi: 10.1200/JCO.18.02123.
12. McNeil MJ, Ehrlich BS, Wang H, Vedaraju Y, Bustamante M, Dussel V, Friedrich P, Garcia Quintero X, Gillipelli SR, Gomez Garcia W, Graetz DE, Kaye EC, Metzger ML, Sabato Danon CV, Devidas M, Baker JN, Agulnik A; Assessing Doctors' Attitudes on Palliative Treatment (ADAPT) Latin America Study Group. Physician Perceptions of Palliative Care for Children With Cancer in Latin America. *JAMA Netw Open*. 2022 Mar 1;5(3):e221245. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.1245
13. Runacres F, Poon P, King S, Lustig J, Ugalde A. Examining the role of specialist palliative care in geriatric care to inform collaborations: a survey on the knowledge, practice and attitudes of geriatricians in providing palliative care. *Age Ageing*. 2021 Sep 11;50(5):1792-1801. doi: 10.1093/ageing/afab058.
14. Snaman J, McCarthy S, Wiener L, Wolfe J. Pediatric Palliative Care in Oncology. *J Clin Oncol*. 2020 Mar 20;38(9):954-962. doi: 10.1200/JCO.18.02331.
15. Bakitas MA, Tosteson TD, Li Z, et al. Early versus delayed initiation of concurrent palliative oncology care: patient outcomes in the ENABLE III randomized controlled trial. *J Clin Oncol*. 2015;33:1438-45.
16. Maltoni M, Scarpi E, Dall'Agata M, et al. Systematic versus on-demand early palliative care: a randomised clinical trial assessing quality of care and treatment aggressiveness near the end of life. *Eur J Cancer*. 2016;69:110-8.
17. Horton R. A milestone for palliative care and pain relief. *Lancet*. 2018;391(10128):1338–1339. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32560-6.
18. Abu-Odah H, Molassiotis A, Liu J. Challenges on the provision of palliative care for patients with cancer in low- and middle-income countries: a systematic review of reviews. *BMC Palliat Care*. 2020;19(1):55. doi: 10.1186/s12904-020-00558-5.
19. Henderson JD, Boyle A, Herx L, Alexiadis A, Barwich D, Connidis S, Lysecki D, Sinnarajah A. Staffing a specialist palliative care service, a team-based approach: expert consensus white paper. *J Palliat Med*. 2019;22(11):1318–1323. doi: 10.1089/jpm.2019.0314.
20. Vidrola-Padros C, Mertenoff R, Lasmarias C, Gómez-Batiste X. Palliative care education in Latin America: a systematic review of training programs for healthcare professionals. *Palliat Support Care*. 2018;16(1):107–117. doi: 10.1017/S147895151700061X.
21. Pastrana T, Torres-Vigil I, De Lima L. Palliative care development in Latin America: an analysis using macro indicators. *Palliat Med*. 2014;28(10):1231–1238. doi: 10.1177/0269216314538893.
22. Gomez-Batiste X, Martinez-Munoz M, Blay C, Amblas J, Vila L, Costa X, et al. Prevalence and characteristics of patients with advanced chronic conditions in need of palliative care in the general population: a cross-sectional study. *Palliat Med*. 2014;28(4):302–311. doi: 10.1177/0269216313518266.
23. Pereira AS. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
24. Nakazawa Y, Miyashita M, Morita T, Umeda M, Oyagi Y, Ogasawara T. The palliative care knowledge test: reliability and validity of an instrument to measure palliative care knowledge among health professionals. *Palliat Med*. 2009;23(8):754–766. doi: 10.1177/0269216309106871

CIRURGIA ROBOTICA NA UROLOGIA: O FUTURO É AGORA

Data de submissão: 26/01/2024

Data de aceite: 01/04/2024

Lucas Luê Bispo Pereira

Residente em Cirurgia Geral no Hospital Municipal de Barueri Barueri, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/5416802379166576>

Leonardo Boundok Martinelli

Médico pela Universidade Mogi das Cruzes Mogi das Cruzes, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/8213062389082006>

RESUMO: O seguinte capítulo tem como objetivo discutir o atual cenário, desafios e perspectivas futuras na implementação de novas tecnologias em cirurgias urológicas a partir da cirurgia robótica.

PALAVRAS-CHAVE: Urologia; Cirurgia Robotica.

ROBOTIC SURGERY IN UROLOGY: THE FUTURE IS NOW

ABSTRACT: The following chapter aims to discuss the current scenario, challenges and future perspectives in the implementation of new technologies in urological robotic surgeries.

KEYWORDS: Urology; Robotic Surgery.

Os urologistas sempre tiveram um papel pioneiro na adoção de novas tecnologias (como laser e endoscopia flexível) nas suas práticas cirúrgicas, o que que permitem intervenções mais precisas e de um maneira menos invasiva. (Navaratnam, Anojan et al, 2018). Em 2001 a cirurgia robótica foi introduzida na urologia a partir da prostatectomia radical. (Rassweiler JJ, Autorino R, Klein J, et al., 2017) Com o passar do tempo tempo, foi-se observado que um dos maiores benefícios do robô durante a prostatectomia radical era sua capacidade de auxiliar e aperfeiçoar a seção reconstrutiva do procedimento operatório (reanastomose da uretra ao colo vesical). (Colli J, et al., 2012). Além disso atualmente vem-se utilizando crescentemente no tratamento da urolitíase, hiperplasia prostática benigna e diversas outras patologias urológicas.

Melhoras mínimas no aspecto de resultados na funcionalidade são apresentados com a introdução da prostatectomia radical assistida por robô. Apesar desses resultados, 90% das

prostatectomias radicais nos EUA continuam sendo feitas a partir da assistência robótica. (Aron M et al., 2014). Isso reflete uma tendência a adequação as novas tecnologias e um crescente empenho em um aperfeiçoamento da técnica para tornar-se superior às abordagens tradicionais. Vários estudos demonstraram que a laparoscopia assistida por robô reduz a curva de aprendizagem da sutura intracorpórea, proporcionando uma melhor percepção de profundidade e melhores capacidades de movimentos finos. (Gettman MT, et al., 2003) O que espera-se que em pouco tempo espelhe em uma superioridade técnica quando relacionadas as técnicas tradicionais.

A partir desses sistemas aprimorados por computadores, há uma visualização tridimensional (3D) e destreza de instrumentação significativamente melhorada, juntamente com escalonamento de movimento, permitindo que os cirurgiões realizem inclusive procedimentos reconstrutivos complexos. (Gutt CN, et al., 2002)

Novas plataformas robóticas incluem sistemas de *feedback* tátil aprimorados, escopos flexíveis, habilidade de manobras mais fáceis e até mesmo conceitos adaptativos de aprendizado de máquina, o que aumenta exponencialmente as habilidades apresentadas na cirurgia laparoscópica assistida por robótica. (Sheth, et al, 2019)

Nas ultimas décadas, estamos vivendo uma enorme revolução na área médica no que se diz respeito a forma de cuidado, relação com paciente e procedimentos. A cirurgia robótica é um dos principais reflexos dessa nova era na medicina. Há necessidade iminente que residente e futuros cirurgiões dediquem parte do seu tempo ao aprimoramento técnico diante dessas novas tecnologias. (Dawe SR, et al, 2014)

Alguns aspectos devem ser levados em consideração quando fala-se em disseminação da tecnologia robótica homogeneamente em todo o globo. Definitivamente um dos principais fatores que limitam o acesso são as restrições socioeconômicas e diferença de disponibilidade dos recursos entre as nações e até mesmo os centros dentro de um mesmo país. O licenciamento universal da tecnologia robótica poderá impactar na competitividade do preço e conseqüentemente aumentar a disponibilidade dos produtos, resultando potencialmente em custos de instalação mais baixos. (Schuler PJ., et al, 2018)

À medida que a experiência clínica avança e a tecnologia evolui, o papel destes novos sistemas em diferentes campos cirúrgicos e sistemas de saúde tornar-se-á mais claro. (Brasseti, Aldo et al., 2023) No ponto atual com a cirurgia robótica sendo cada vez mais utilizada no Brasil e no mundo, o que há alguns anos era projetado como futuro, podemos perceber que já está sendo uma realidade. Novos estudos são necessários para cada vez mais estabelecer a cirurgia robótica como padrão ouro no que se diz respeito ao cuidado minimamente invasivo em procedimentos urológicos.

REFERÊNCIAS

Aron M: **Robotic surgery beyond the prostate.** *Indian J Urol.* 2014;30(3):273–4. 10.4103/0970-1591.135664

Blute ML, Peschel R, Bartsch G. **Current status of robotics in urologic laparoscopy.** *Eur Urol* 2003; 43:106–112.

Brassetti, Aldo et al. “**Robotic Surgery in Urology: History from PROBOT® to HUGOTM.**” *Sensors (Basel, Switzerland)* vol. 23,16 7104. 11 Aug. 2023, doi:10.3390/s23167104

Colli J, Thomas R. **Robotic urologic reconstructive procedures.** *Curr Opin Urol.* 2012;22(1):55-60. doi:10.1097/MOU.0b013e32834defbe

Dawe SR, Pena GN, Windsor JA, Broeders JA, Cregan PC, Hewett PJ, et al. **Systematic review of skills transfer after surgical simulation-based training.** *Br J Surg.* 2014 doi: 10.1002/bjs.9482 [ePub ahead of print]

Gutt CN, Markus B, Kim ZG, Meininger D, Brinkmann L, Heller K. **Early experiences of robotic surgery in children.** *Surg Endosc* 2002;16:1083–1086.

Navaratnam, Anojan et al. “**Updates in Urologic Robot Assisted Surgery.**” *F1000Research* vol. 7 F1000 Faculty Rev-1948. 18 Dec. 2018, doi:10.12688/f1000research.15480.1

Rassweiler JJ, Autorino R, Klein J, et al.: **Future of robotic surgery in urology.** *BJU Int.* 2017;120(6):822–41. 10.1111/bju.13851

Schuler PJ. **Robotic Surgery - Who is The Boss?. Robotische Chirurgie – operiert der Roboter?.** *Laryngorhinootologie.* 2018;97(S 01):S231-S278. doi:10.1055/s-0043-121791

Sheth, Kunj R, and Chester J Koh. “**The Future of Robotic Surgery in Pediatric Urology: Upcoming Technology and Evolution Within the Field.**” *Frontiers in pediatrics* vol. 7 259. 2 Jul. 2019, doi:10.3389/fped.2019.00259

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NA PRÁTICA DA PUNÇÃO LOMBAR (PL) UTILIZANDO A METODOLOGIA DA SALA DE AULA INVERTIDA VERSUS SIMULAÇÃO CONVENCIONAL

Data de submissão: 05/02/2024

Data de aceite: 01/04/2024

Julia Mores Schumacher

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde, PUC-SP, campus Sorocaba Sorocaba– SP
<http://lattes.cnpq.br/8234374528676155>

Octávio Augusto Coimbra Previtali

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde, PUC-SP, campus Sorocaba Sorocaba– SP
<http://lattes.cnpq.br/3746589021278910>

Sandro Blasi Esposito

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde, PUC-SP, campus Sorocaba, Departamento de Reprodução Humana e Infância da FCMS – PUC/SP Sorocaba-SP
<http://lattes.cnpq.br/4336481005114235>

RESUMO – Introdução: Dada a dificuldade de oportunidades na realização de PL em pacientes pelos estudantes, a simulação é tida como método ideal de ensino^{6,7}. O método da sala de aula invertida (SAI) é apresentado como uma proposta de repensar os processos de ensino e aprendizagem, objetivando otimizar as etapas de transmissão e assimilação dos conhecimentos. A principal motivação concreta dessa pesquisa foi a tentativa de encontrar um melhor método de ensino

dessa habilidade. **Metodologia:** O estudo foi composto por duas fases. Na 1^a, metade dos alunos tiveram treinamento no método tradicional e metade no método da SAI. Na 2^a fase, esses estudantes foram convocados, após um mês do treinamento, para executarem uma PL. Foi questionado o nível de confiança do aluno antes da realização do procedimento, que foi avaliado através de um checklist. Além disso, cada aluno respondeu um questionário com cinco questões de múltipla escolha. Por fim, comparou-se os resultados dos grupos.

Resultados: Observou-se que a média de acertos das questões foi maior no grupo SAI (2,57) em relação ao tradicional (1,77), e a média de itens realizados também, 15,42 contra 14,77, respectivamente. Os alunos do grupo tradicional precisaram de mais tentativas (média de 2,33) em relação aos do SAI (média de 2,14). Não houve diferença no nível de confiança entre os grupos. Os dados não possuem relevância estatística devido à reduzida amostra.

Conclusão: Não foi possível definir qual é o melhor método de ensino para a habilidade da PL.

PALAVRAS-CHAVE: Punção lombar. Simulação. Sala de aula invertida. Habilidades.

SKILLS DEVELOPED IN THE PRACTICE OF LUMBAR PUNCTURE (LP) USING THE FLIPPED CLASSROOM METHODOLOGY VERSUS CONVENTIONAL SIMULATION

ABSTRACT – Introduction: Given the difficulty of opportunities in performing Lumbar Puncture (LP) on patients by students, simulation is considered an ideal teaching method 6,7. The Flipped Classroom (FC) method is presented as a proposal to rethink teaching and learning processes, aiming to optimize these ages of knowledge transmission and assimilation. The main concrete motivation of this research was an attempt to find a better teaching method for this skill. **Methodology:** The study consisted of two phases. In the 1st phase, half of the students were trained in the traditional method, and half in the FC method. In the 2nd phase, these students were called, one month after training, to perform LP. The student's confidence level before the procedure was questioned and assessed through a checklist. In addition, each student answered a questionnaire with five multiple-choice questions. Finally, the results of the groups were compared. **Results:** It was observed that the average score of the questions was higher in the FC group (2.57) compared to the traditional group (1.77), and the average number of items performed as well, 15.42 against 14.77, respectively. Students in the traditional group needed more attempts (average of 2.33) compared to those in the FC group (average of 2.14). There was no difference in the confidence level between the groups. The data lack statistical relevance due to the small sample size. **Conclusion:** It was not possible to determine which is the best teaching method for the LP skill. **KEYWORDS:** Lumbar Puncture. Simulation. Flipped Classroom. Skills.

INTRODUÇÃO

A medicina é uma ciência em constante evolução. Tal característica exige uma formação médica atualizada e holística, abrangendo tanto aspectos técnicos científicos quanto relacionados à comunicação e humanização. Uma das maiores dificuldades na aquisição de habilidades práticas se deve ao risco imposto ao paciente em uma emergência no caso de ser atendido por um estudante. Assim, tornam-se necessários meios alternativos de aprendizado.

Para suprir tal necessidade, foi criada a Educação Médica Baseada em Simulação, que busca um aprendizado concreto e com menor número de erros na atividade profissional.

A simulação é uma técnica que se utiliza de simuladores para reproduzir, de forma padronizada, um ambiente real de determinada condição (clínica, militar, mecânica etc.) como objetivo de estudo ou treinamento pessoal. Para tal fim, lança mão de diversos tipos de simuladores com diferentes níveis de complexidade, indo desde simuladores de baixa tecnologia, passando pelos pacientes-padrão e computadores de mesa, até os simuladores de tarefas complexas e de pacientes, que favorecem a tomada de decisão e o treinamento em equipe. Essa variedade proporciona especificidade do método escolhido para o objetivo desejado, evitando gastos desnecessários.

O laboratório de simulação da PUC-SP é de uso comum dos cursos de medicina e enfermagem, sendo que, no curso de medicina, é usado principalmente pelos alunos do quarto ano e sexto ano, que passam cerca de 30 dias em atividades no laboratório, com simulação de casos clínicos e conduta.

O ensino da técnica de punção lombar (PL) com simulador ainda não está bem sistematizado nos currículos das escolas médicas. Sabe-se que a simulação em manequim é tão efetiva no aprendizado quanto o método “à beira do leito” (BARSUK et al., 2012; HENRIKSEN et al., 2018) Dada a dificuldade de oportunidades de realização de PL em pacientes por todos os estudantes, a simulação é tida como o método ideal de ensino (IYER et al, 2013; SAWYER et al,2015).

Em relação à avaliação do método de aprendizado por simulação, citam-se diferentes parâmetros como: satisfação dos aprendizes (relevância para a prática e percepções sobre o processo de aprendizado), aquisição de conhecimento (avaliada tanto do ponto de vista subjetivo por meio de testes de autoavaliação, quanto objetivo, por exemplo, resposta a testes sobre o embasamento teórico da técnica) e aquisição de habilidades (do ponto de vista subjetivo, se traduz pela autoconfiança em executar o procedimento e, do ponto de vista objetivo, pode ser medido pela observação de um avaliador quanto aocumprimento de etapas essenciais listadas). O treinamento em procedimentos deve visar também a manutenção ou retenção do aprendido, permitindo a transmissão para o cenário clínico.

O método da sala de aula invertida é apresentado como uma proposta de repensar os processos de ensino e aprendizagem e os espaços onde ocorrem,objetivando a inserção de metodologias e tecnologias educacionais, no sentido de otimizar as etapas de transmissão e assimilação dos conhecimentos. A inversão da sala de aula basicamente consiste em fazer em casa o que era feito em aula, por exemplo, atividades relacionadas à transmissão dos conhecimentos e, em aula, as atividades designadas a serem realizadas em casa, responsáveis pela assimilação do conhecimento, como resolver problemas e realizar trabalhos em grupo (CRICHLow et al, 2018; SCHNEIDERS et al, 2018).

Os alunos praticam a PL durante o módulo de “Procedimentos e Diagnósticos” no 7º e 8º períodos do curso de graduação, visando sistematizar um roteiro de aula prática da técnica de PL utilizando o “Spinal Injection Simulator”, que permite o treinamento convencional em paciente padrão. Os alunos são guiados por um checklist desenvolvido no modelo Objective Structured Assessment of Technical Skill (OSATS), utilizado pelo Centro de Ciências da Saúde UFRN (BRITO, 2015).

As competências gerais a serem desenvolvidas são a utilização de princípios de biossegurança e prática da técnica de PL para a medida de pressão e obtenção de líquido para análise. As habilidades específicas a serem desenvolvidas são o preparo do paciente adequadamente e o conhecimento do material necessário para o procedimento.

Em virtude dessas considerações e tendo em vista que mesmo especialistas experientes podem não ter sucesso na realização da PL, realizaremos uma segunda fase voluntária, após um mês, no mesmo manequim (Spinal Injection Simulator), para avaliar a retenção do conhecimento adquirido durante a primeira fase do projeto.

METODOLOGIA

ANÁLISE DOS DADOS COLHIDOS

Realizou-se estudo analítico e comparativo com a avaliação das competências gerais a serem desenvolvidas para a prática técnica de PL para medida de pressão e obtenção de líquido para análise, além do preparo adequado do paciente e conhecimento do material necessário para o procedimento

1. A população de estudo foram os estudantes dos 7º e 8º períodos do curso de graduação que passaram pelo módulo de “procedimentos e Diagnósticos” durante o período de fevereiro de 2022 a junho de 2022;
2. Os dados colhidos das respostas das questões de múltipla escolha e do rendimento dos alunos de acordo com o checklist aplicado, foram utilizados somente para analisar as competências desenvolvidas para a prática técnica da PL e comparação entre os métodos de ensino convencional e da sala de aula invertida;
3. Houve caráter sigiloso da coleta das respostas das questões e da realização do checklist, por meio da assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido entre os participantes desta pesquisa;
4. Os dados coletados migraram para gráficos e planilhas padronizadas, coletando e inserindo os resultados parciais e finais;
5. Foi analisado um banco de informações e registrado as respostas das questões de múltipla escolha, os itens do checklist e o número de tentativas necessárias para cada aluno realizar o procedimento corretamente para fins de comparação. A partir disso, foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson para avaliar quão provável foi a diferença observada entre as amostras (verificando se uma metodologia foi superior a outra no teste cognitivo);
6. A pesquisa iniciou-se somente após a submissão e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde (FCMS/PUC-SP).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A população deste estudo compôs-se por estudantes dos 7º e 8º períodos do curso de graduação que estavam diante do aprendizado da prática técnica da punção lombar utilizando o “Spinal Injection Simulator”, que permite o treinamento convencional em paciente padrão, durante o módulo de “Procedimentos e Diagnósticos”.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Excluíram-se os alunos que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na fase I da pesquisa, mas que, depois, não cumpriram com a responsabilidade de participar da fase II de acordo com o tempo dito necessário.

BENEFÍCIOS

Pautaram-se pela obtenção de dados que pudessem auxiliar a avaliação e comparação da assimilação do conhecimento da PL e sua aplicação prática por meio do método convencional e da sala de aula invertida.

RISCOS

Não houve riscos em relação ao desenvolvimento desta pesquisa, uma vez que ela utilizou exclusivamente bonecos de simulação dentro do laboratório de simulação da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (FCMS/PUC-SP), e com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes deste trabalho.

RESULTADOS

A fase II da pesquisa consistia na reavaliação dos alunos por meio da execução de uma nova punção lombar e de um questionário com 5 perguntas de múltipla escolha, afim de avaliar a retenção do conhecimento prático adquirido pelos alunos na fase 1 (um) e a efetividade do treinamento regular do curso de graduação do ensino da técnica da punção lombar. 9 alunos do grupo tradicional e 7 do grupo da sala de aula invertida participaram da fase II.

Foram levantados dados com relação às respostas das questões de múltipla escolha aplicadas após a realização do procedimento da punção lombar na fase II. A partir da obtenção das respostas, foi possível analisar, por meio da comparação no gráfico (Figura 1) que, em ambos os métodos de ensino, as menores taxas de acerto foram referentes às questões 2 (11% no grupo tradicional; 28% no grupo sala de aula invertida), 3 (11% no grupo tradicional; 28% no grupo sala de aula invertida) e 5 (11% no grupo tradicional; 43% no grupo sala de aula invertida). A questão 2 diz respeito à identificação de reparos anatômicos; a 3 ao posicionamento do bisel da agulha; a 5 a medidas de prevenção de cefaleia pós punção. Vale ressaltar que, mesmo essas sendo as questões com menores taxas de acerto, o método de sala de aula invertida, comparado ao tradicional, obteve maior porcentagem de acerto. Apesar disso, quando utilizado o teste qui-quadrado, foi obtido, para a questão 1, $p = 0,8385$, questão 2 $p=0,3747$, questão 3 $p=0,3747$, questão 4 $p=0,6866$ e questão 5 $p=0,1457$. Com isso, observou-se que os dados amostrais não indicam evidência estatística que a maior taxa de acerto das questões de múltipla escolha está relacionada a um dos métodos, o que é justificável pelo baixo número amostral.

Comparação da taxa de acerto por questão

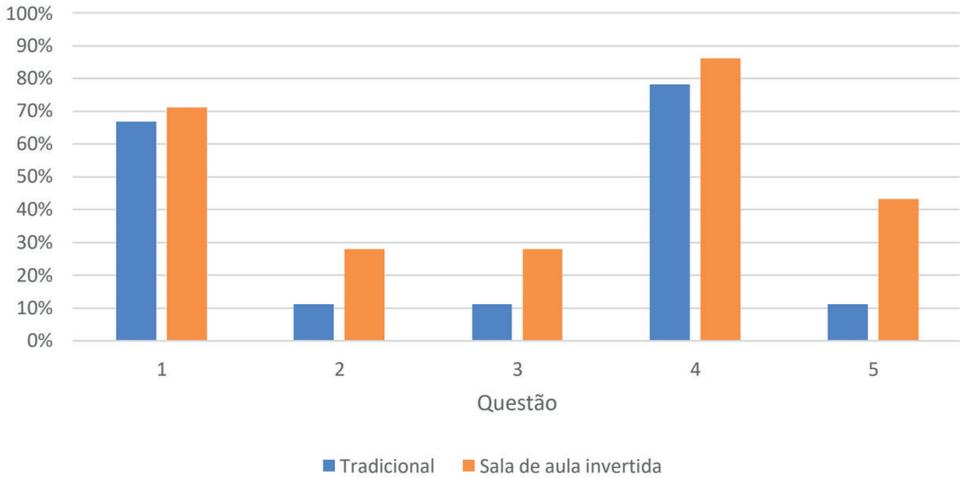


Figura 1: Comparação da taxa de acerto por questão

Já as questões 1 e 4, que diziam respeito à, respectivamente, indicações e contraindicações da punção lombar e reposicionamento cranial da agulha em caso de insucesso inicial, foram as com maior taxa de acerto nos dois métodos, mostrando maior retenção desses conhecimentos.

Ainda com relação às questões de múltipla escolha, constatou-se, por meio do seguinte gráfico (Figura 2), que os alunos da sala de aula invertida (2,57) apresentaram uma média do número de acertos de questões maior quando comparados aos alunos do grupotradicional (1,77).



Figura 2: Média do número de acertos de questões.

Durante a prática da punção lombar, cada aluno foi avaliado por meio de um checklist contendo os itens que devem ser realizados durante o procedimento, para que este seja feito da forma correta. Com base na análise do gráfico (Figura 2) e, considerando uma baixa taxa de acerto como menor que 50%, somente o grupo tradicional apresentou itens com baixa taxa de acerto, sendo eles os itens 5 (44%), 11 (44%), 12 (44%) e 13 (44%), que dizem respeito, respectivamente, à lavagem das mãos, retirada do estilete da agulha, medida da pressão de abertura e provas manométricas. Ao aplicar o teste qui-quadrado, obtêm-se, para os itens 5, 12 e 13 $p = 0,280425$, mostrando que os dados amostrais não indicam evidência estatística que o maior número de acertos nos itens 5, 12 e 13 está relacionado a um dos métodos, o que é justificável devido ao baixo número amostral. Todavia, à análise do item 11 do checklist, constatou-se que os dados da amostra indicam evidência estatística que o maior número de acertos do item 11 está relacionado ao ensino por meio do método da sala de aula invertida ($p=0,01738$).

Nesse mesmo gráfico (Figura 3), o item 10 apresenta-se sem dados, pois refere-se ao número de tentativas que cada aluno precisou para realizar corretamente a punção lombar. Os resultados desse item serão apresentados separadamente dos demais.

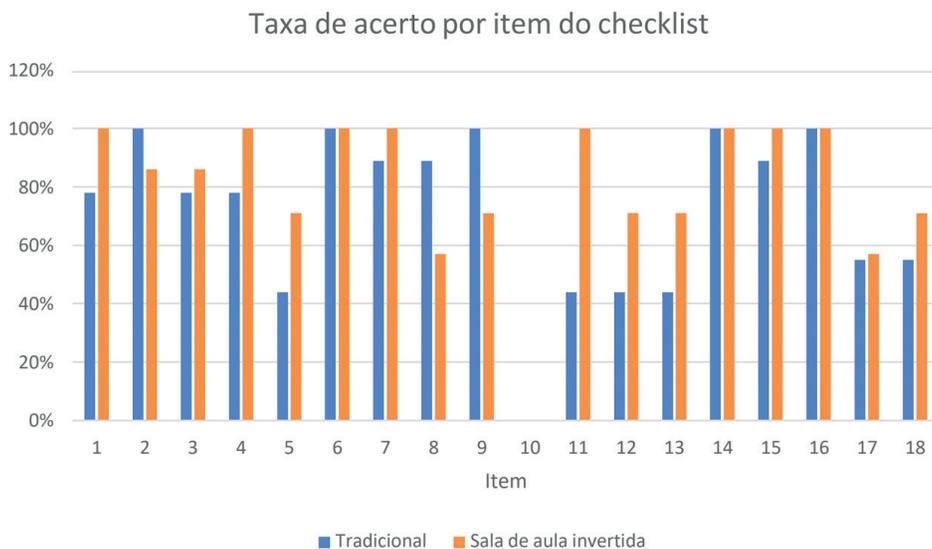


Figura 3: Taxa de acerto por item do checklist.

Utilizando o mesmo checklist, foi computada a média de itens realizados por cada grupo (Figura 4), demonstrando que os alunos do grupo da sala de aula invertida (15,42) conseguiram realizar mais itens que os alunos do grupo tradicional (14,77). Porém, os dados amostrais não indicam evidência estatística que a maior média de itens do checklist realizados está relacionada a um dos métodos ($p=0,768397$), o que é justificável devido ao baixo número amostral.

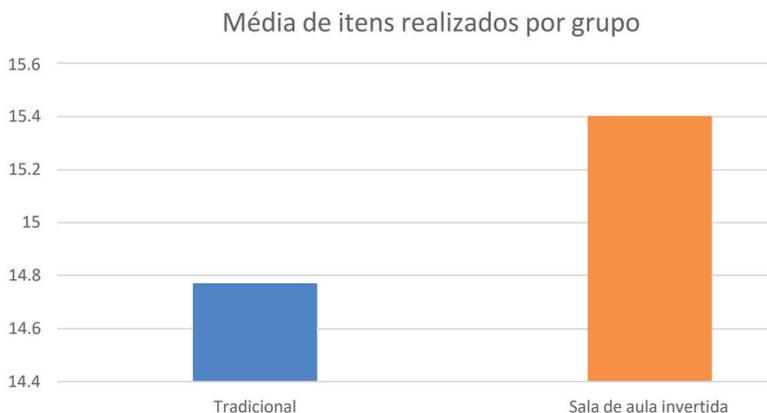


Figura 4: Média de itens realizados por grupo.

Com base na análise do gráfico (Figura 5) referente ao item 10 do checklist de punção lombar, evidenciou-se que os alunos do grupo de sala de aula invertida (2,14) necessitaram de menos tentativas que os do grupo tradicional (2,33). Porém, os dados amostrais não indicam evidência estatística que um dos métodos é mais eficiente para que sejam necessárias menos tentativas de punção lombar ($p=0,820596$).



Figura 5: Média do número de tentativas por aluno.

Antes da realização do procedimento da punção lombar na fase II da pesquisa, os alunos foram questionados sobre o nível de confiança para a realização do mesmo. Após a análise do gráfico (Figura 6), observa-se que a média dos alunos de ambos os grupos foi igual (6).

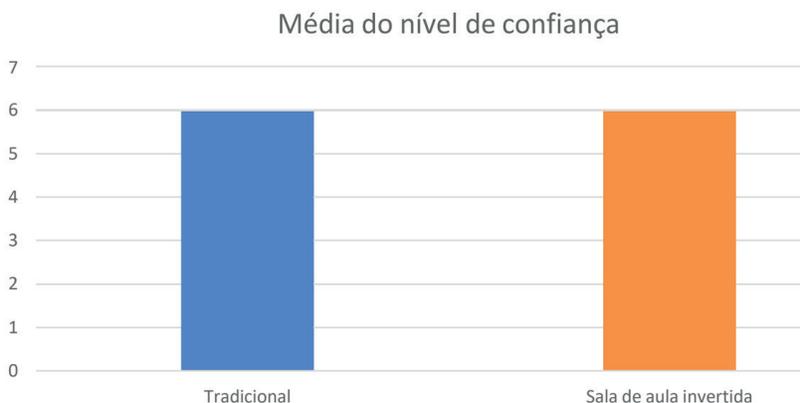


Figura 6: Média do nível de confiança.

DISCUSSÃO

A punção lombar é uma habilidade médica importante que pode ser realizada por médicos de todas as especialidades e precisa ser desenvolvida durante a graduação. O ensino simulado é um método educacional que amplifica experiências reais com experiências guiadas, replicando aspectos do mundo real de maneira interativa e imersiva, que tem sido utilizado em todo o mundo como forma de capacitar o aluno a desenvolver e desempenhar esse procedimento (GAUBERT et al, 2020).

Além do ensino por meio de simuladores ser importante para o desenvolvimento dessa habilidade, evidenciou-se, por meio de um estudo com 110 participantes, que houve uma procura maior por vídeos em sites gratuitos por estudantes e residentes para complementar o ensino tradicional, aumentando a confiança dos profissionais na realização do procedimento (HENRIKSEN et al, 2018; TOY et al, 2017).

Essa pesquisa enfrentou dificuldades com relação ao número de participantes, devido à perda de alunos na segunda fase, levando a um viés de seleção dos mais interessados. Essa redução da amostra impossibilitou a obtenção de dados e análises com significância estatística. Outros estudos também apresentaram as mesmas dificuldades, sendo uma das justificativas para esse desafio a falta de reconhecimento, por parte dos alunos, do treinamento simulado como muito relevante para a prática médica. Além disso, discutiu-se que os estudantes não estão acostumados a serem incluídos em estudos educacionais (GAUBERT et al, 2020).

Mesmo com a baixa adesão dos alunos à pesquisa, utilizamos os recursos disponíveis na tentativa de uma comparação entre o método de ensino tradicional e sala de aula invertida. De acordo com os resultados obtidos desta amostra, a utilização de vídeos e textos explicativos como recursos auxiliares que antecedem a prática, parece ser eficaz para a retenção e aplicação prática do conhecimento adquirido, já que, o grupo da sala de aula invertida obteve uma média maior de acertos nas questões de múltipla escolha,

cumpriu mais itens do checklist e precisou de menos tentativas para a realização correta da punção lombar. Acreditamos que, se houvesse uma amostra maior, os dados teriam uma significância estatística maior, provando que o método da sala de aula invertida seria a melhor forma de ensino da habilidade da punção lombar. Na nossa opinião, a melhor efetividade desse método se estenderia ao ensino das outras habilidades clínicas médicas.

CONCLUSÃO

Não é possível negar que o ensino por meio de simuladores é uma ferramenta de grande utilidade para o desenvolvimento da habilidade médica de punção lombar. Mas, quando se trata da comparação entre os métodos de ensino tradicional e sala de aula invertida, não foi possível definir qual é melhor por meio de análises estatísticas, visto que a amostra foi pequena e não houve significância estatística. Por isso, são necessários mais estudos para que seja possível a comprovação e a escolha do melhor método, a fim de otimizar o ensino.

REFERÊNCIAS

- [1]. BARSUK, J.H. *et al.* Simulation-based education with mastery learning improves residents' lumbar punctures skills. **Neurology**. v.79 (2), doi: 10/1212/WNL.0b013825dd29d,p132-137,2012.
- [2]. BRITO, P.S.M. A simulação como método de ensino de habilidades no curso de medicina: relato de uma experiência com punção lombar. **Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde)– UFRN**. p1-58, 2015.
- [3]. CRICHLLOW, A. *et al.* Utilizing the Flipped Classroom, Simulation-Based Mastery Learning and Group Learning to Teach and Evaluate Lumbar Puncture Skills. **Journal Education Teaching in Emergency Medicine**. v.3 (1), doi: 10.5070/M531037615, 2018.
- [4]. GAUBERT, S. *et al.* Positive effects of lumbar puncture simulation training for medical students in clinical practice. **BMC Medical Education**. v.21, doi: 10.1186/s12909-020-02452-3,p1-18, 2020.
- [5]. HENRIKSEN, M. J. V. *et al.* Optimizing Resident's Performance of Lumbar Puncture: An RCT Comparing the Effect of Preparatory Interventions on Performance and Self-Confidence. **Journal of general internal medicine**. v.33 (2), doi: 10.1007/s11606-017-4207-7,p148-154, 2018.
- [6]. IYER, M.S. *et al.* Assessing the Validity Evidence of an Objective Structured Assessment Tool of Technical Skills for Neonatal Lumbar Punctures. **Academic Emergency Medicine**. v. 20(3), doi: 10.1111/acem .12093, p321-324, 2013.
- [7]. SAWYER, T. *et al.* Learn, See, Practice, Prove, Do, Maintain: An Evidence-Based Pedagogical Framework for Procedural Skill Training in Medicine. **Acad. Med.** v. 90(8), doi: 10.1097/ACM.0000000000000734, P1025-1033, 2015.
- [8]. SCHNEIDERS, L.A. O método da sala de aula invertida. **Lajeado: Ed. Univates**. ISBN978-85-8167-252-6, p1-19, 2018.
- [9]. TOY, S. *et al.* Using Learner-Centered, Simulation-Based Training to Improve Medical Students' Procedural Skills. **Journal of Medical Education and Curricular Development**. v.4, doi: 10.1177/2382120516684829,p1-6, 2017.

DAPAGLIFOZINA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: MECANISMOS DE AÇÃO, EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E IMPLICAÇÕES TERAPÊUTICAS

Data de submissão: 03/03/2024

Data de aceite: 01/04/2024

Denise Krishna Holanda Guerra

Graduanda em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0000-0002-8395-9529>

Goldamey Moreira Mesquita Ponte

Mestre em Gestão em Saúde, UECE
Fortaleza - CE
<https://orcid.org/0000-0001-8803-5045>

Denis Kleber Holanda Guerra

Graduando em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0005-4971-9109>

Francisco do Nascimento Moura Neto

Graduando em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0000-5103-0793>

Vanaldo Carlos Moura Junior

Graduando em Medicina, Uninta
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0005-5077-6776>

Karine Moraes Aragão

Graduanda em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0000-0001-5418-5539>

Vanessa Braga

Graduada em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0006-1506-0120>

José Eduardo Gomes Portela

Graduando em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0008-6762-1019>

Pedro Henrique Freire Carvalho

Graduando em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0000-0001-5736-4938>

Vicente Tadeu Aragão Matos Filho

Graduando em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0005-9212-9892>

Camila Castelo Branco

Graduanda em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0009-0007-3983-022X>

Ranna Victoria Guimarães

Graduanda em Medicina, UNINTA
Sobral - CE
<https://orcid.org/0000-0003-3072-2285>

RESUMO: O capítulo discute a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEp), uma condição prevalente, especialmente em idosos, e explora o potencial terapêutico da dapagliflozina, um inibidor do co-transportador de sódio-glicose tipo 2 (SGLT2). Evidências sugerem que a dapagliflozina pode reduzir sintomas e limitações físicas em pacientes com ICFEp, destacando sua relevância terapêutica. São abordados os mecanismos de ação da dapagliflozina, enfatizando seu possível benefício clínico. Apesar das descobertas promissoras, são identificadas lacunas que requerem investigação adicional para esclarecer completamente o papel da dapagliflozina na ICFEp e identificar subgrupos de indivíduos que podem se beneficiar. O estudo sugere implicações cruciais para a prática clínica, ressaltando a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e contínua no manejo dessa condição desafiadora. A metodologia empregada incluiu uma revisão bibliográfica realizada em plataformas científicas como SciELO, Google Acadêmico e PubMed, com seleção de estudos que abordaram as correlações da dapagliflozina e ICFEp. Frente a isso, artigos relevantes em inglês e português foram examinados pelos autores para inclusão na revisão. Os resultados revelam uma associação significativa entre o mecanismo de ação da dapagliflozina e suas implicações terapêuticas, indicando uma diminuição dos sintomas relacionados à ICFEp e melhoria das limitações físicas. Além disso, são discutidos os efeitos benéficos da dapagliflozina na redução da pressão arterial e na função cardíaca, com capacidade para melhorar o prognóstico dos pacientes com ICFEp. Em suma, o estudo ressalta a importância de adotar uma abordagem multidisciplinar para explorar as implicações terapêuticas da dapagliflozina e gerenciar a ICFEp. Mais pesquisas são necessárias para esclarecer completamente o papel desse medicamento e identificar os pacientes que mais se beneficiarão. Essas descobertas têm implicações significativas para a prática médica e podem levar a melhorias no tratamento e prognóstico da ICFEp.

PALAVRAS-CHAVE: Dapagliflozina. Insuficiência Cardíaca fração de ejeção preservada. Mecanismos de Ação. Evidências Clínicas.

DAPAGLIFLOZIN IN HEART FAILURE WITH PRESERVED EJECTION FRACTION: MECHANISMS OF ACTION, CLINICAL EVIDENCE, AND THERAPEUTIC IMPLICATIONS

ABSTRACT: The chapter discusses heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF), a prevalent condition, especially in the elderly, and explores the therapeutic potential of dapagliflozin, a sodium-glucose co-transporter 2 (SGLT2) inhibitor. Evidence suggests that dapagliflozin may reduce symptoms and physical limitations in patients with HFpEF, highlighting its therapeutic relevance. The mechanisms of action of dapagliflozin are addressed, emphasizing its potential clinical benefit. Despite promising findings, gaps requiring further investigation to fully clarify the role of dapagliflozin in HFpEF and identify subgroups of individuals who may benefit are identified. The study suggests crucial implications for clinical practice, emphasizing the need for a multidisciplinary and continuous approach to managing this challenging condition. The methodology employed included a literature review conducted on scientific platforms such as SciELO, Google Scholar, and PubMed, with the selection of studies addressing the correlations between dapagliflozin and HFpEF. In light of this, relevant articles in English and Portuguese were examined by the authors for inclusion in the review.

The results reveal a significant association between the mechanism of action of dapagliflozin and its therapeutic implications, indicating a reduction in HFpEF-related symptoms and improvement in physical limitations. Additionally, the beneficial effects of dapagliflozin on reducing blood pressure and improving cardiac function are discussed, with the potential to enhance the prognosis of patients with HFpEF. In summary, the study underscores the importance of adopting a multidisciplinary approach to explore the therapeutic implications of dapagliflozin and manage HFpEF. Further research is needed to fully elucidate the role of this medication and identify patients who will benefit most. These findings have significant implications for medical practice and may lead to improvements in the treatment and prognosis of HFpEF.

KEYWORDS: Dapagliflozin. Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. Mechanisms of Action. Clinical Evidence.

INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica que apresenta alta prevalência na população mundial, e é considerada uma das principais causas de hospitalização em idosos e gastos com saúde no mundo. A maior parte dessa carga crescente está relacionada à rápida expansão da população de IC com fração de ejeção preservada (ICFEP), em grande parte impulsionada pelas taxas crescentes de obesidade, hipertensão e síndrome metabólica nos países ocidentais (REDDY, et al., 2016).

Recentemente, o tratamento da ICFEP tem sido alvo de estudos e debates na comunidade médica. É importante salientar que, a ICFEP é uma síndrome clínica na qual os pacientes exibem sintomas de IC, incluindo dispneia e fadiga, e é caracterizada pela disfunção diastólica do ventrículo esquerdo, com manutenção da função contrátil. Representa mais de 50% dos casos prevalentes (MA et al., 2020), culminando em uma taxa de mortalidade semelhante à IC com fração de ejeção reduzida (ICFER).

Dentre as novas opções terapêuticas em estudo, destaca-se o uso da dapaglifozina, um inibidor do co-transportador de sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2). Essa classe de medicamentos, originalmente desenvolvida para o manejo do diabetes mellitus tipo 2, tem sido investigada em estudos clínicos, como o DELIVER e o PRESERVED-HF, para seu potencial efeito em portadores de ICFEP.

Nesse contexto, este capítulo de livro expõe os mecanismos de ação, uma vez que este medicamento atua em diferentes vias fisiopatológicas envolvidas na ICFEP, as evidências clínicas e as implicações terapêuticas do uso dessa droga na ICFEP, ratificando seu potencial benefício no manejo clínico desta patologia.

A escolha desse tema se justifica pela importância de retratar as novas terapias para o tratamento da ICFEP, visto que a morbimortalidade dessa condição ainda é elevada e a dapaglifozina surge como uma possível opção terapêutica promissora.

Outrossim, analisar as evidências clínicas e conhecer as implicações terapêuticas do uso da dapagliflozina na ICfEp são fundamentais, visto que os estudos têm apresentado ganhos significativos do uso desta droga na ICfEp, conseqüentemente auxiliando na tomada de decisão médica, pois a incorporação desse medicamento na prática ambulatorial pode trazer mudanças evidentes na condução dessa cardiopatia.

Portanto, este capítulo adicional complementarará o estudo original e por conseguinte contribuirá para o avanço do tratamento dessa síndrome tão prevalente e impactante na saúde pública.

METODOLOGIA

Utilizando uma abordagem baseada em estudos de pesquisa clínica, os dados de pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICfEp) em tratamento com dapagliflozina foram analisados a partir de artigos obtidos em fontes acadêmicas, incluindo Google Acadêmico, PubMed e SciELO. O objetivo principal foi identificar padrões associados ao uso de inibidores de SGLT2 e seus desfechos clínicos favoráveis.

Além da análise dos dados, foi realizada uma correlação entre a fisiopatologia da ICfEp e o mecanismo de ação da dapagliflozina para fornecer contexto aos resultados obtidos. Como é conhecido, a ICfEp frequentemente apresenta remodelamento concêntrico ou hipertrofia do ventrículo esquerdo, embora, ocasionalmente, possa manifestar geometria ventricular normal. No entanto, a anormalidade predominante está relacionada à disfunção diastólica.

Para a busca, foram empregadas palavras-chave específicas, como Dapagliflozina. Insuficiência Cardíaca fração de ejeção preservada. Mecanismos de Ação. Evidências Clínicas. Os artigos selecionados, tanto em inglês quanto em português, foram minuciosamente examinados pelos autores, que os escolheram com base em sua relevância para os objetivos propostos nesta revisão.

Este processo metodológico permitiu a criação de uma revisão abrangente e atualizada sobre o funcionamento da dapagliflozina no contexto da IC, oferecendo uma síntese de informações relevantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Além dos resultados qualitativos apresentados no estudo original, identificamos uma associação significativa entre o mecanismo de ação da dapagliflozina e suas implicações terapêuticas, visto que, segundo o Tratado de Cardiologia, a dapagliflozina ao reduzir a reabsorção de sódio e glicose nos túbulos renais proximais, resulta em um aumento na excreção urinária de sódio e glicose, provocando diurese osmótica e uma subsequente diminuição da pressão arterial.

A redução da pressão arterial pode aliviar a sobrecarga do coração, diminuindo a pré-carga, que representa a pressão no ventrículo durante o enchimento diastólico. Essa redução na sobrecarga cardíaca pode levar a uma diminuição do esforço do coração e uma melhora no seu desempenho.

Além disso, a dapaglifozina também possui propriedades anti-inflamatórias, anti-hipertensivas e anti-remodeladoras cardíacas, que podem contribuir para a redução da fibrose e rigidez do músculo cardíaco, resultando em melhorias na função diastólica e sistólica do coração em pacientes com insuficiência cardíaca com ICFEp. Com isso, resultou em melhora dos sintomas relacionados à IC e limitações físicas nesses pacientes (ARNAUD JÚNIOR, et al., 2023).

Além da terapia farmacológica, é essencial destacar a associação entre a IC e fatores de risco como hipertensão arterial, doença coronariana, doença renal crônica, diabetes e dislipidemias, sendo imprescindível o tratamento desses fatores.

Em resumo, os resultados deste estudo ressaltam a importância de adotar abordagens multidisciplinares para explorar as implicações terapêuticas da dapaglifozina e gerenciar a ICFEp. Isso inclui intervenções voltadas para a promoção de estilos de vida saudáveis e o controle eficaz dos fatores de risco cardiovasculares entre os pacientes afetados por essa condição. Tais medidas têm o potencial de desempenhar um papel relevante no aprimoramento da qualidade de vida dos pacientes e na obtenção de resultados de saúde mais positivos em populações com ICFEp.

CONCLUSÃO

O presente capítulo de livro se propôs a aprofundar o conhecimento acerca da relação entre a fisiopatologia da ICFEp e o mecanismo de ação da dapaglifozina, por meio de uma metodologia específica. Conforme discutido anteriormente, a classe de medicamentos à qual a dapaglifozina pertence exerce diversos efeitos biológicos que podem intervir nos principais distúrbios associados à ICFEp.

Os resultados obtidos indicam que a dapaglifozina demonstrou eficácia na redução dos sintomas e limitações físicas nos indivíduos com ICFEp, o que a torna uma abordagem terapêutica relevante para essa condição clínica específica.

Ademais, este estudo oferece insights valiosos para orientar a formulação de políticas de saúde pública destinadas a mitigar a incidência e o impacto da ICFEp na população em geral. No entanto, é importante ressaltar a necessidade premente de pesquisas adicionais para esclarecer de maneira abrangente o papel da dapaglifozina no tratamento da ICFEp, bem como identificar subgrupos de pacientes que possam se beneficiar substancialmente dessa intervenção terapêutica.

Essas investigações adicionais são fundamentais dada a potencial relevância positiva que a dapaglifozina pode exercer sobre a população afetada pela ICfEp e ao reconhecer e abordar as informações aqui expostas, podemos desenvolver estratégias no ambulatório médico, visando melhorar o prognóstico dos pacientes.

IMPLICAÇÕES NA CLASSE MÉDICA:

A discussão sobre o uso da dapaglifozina na ICfEp pode ser de grande interesse para os profissionais da área da saúde, promovendo uma troca de conhecimentos e reflexões sobre o assunto, realçando a abordagem multidisciplinar na insuficiência cardíaca, que envolve profissionais de diferentes áreas da saúde, como cardiologistas, endocrinologistas, enfermeiros e farmacêuticos.

Cabe destacar que o estudo sobre a dapaglifozina na ICfEp pode contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para essa forma de IC. Portanto, é de extrema relevância acadêmica investigar os mecanismos de ação, evidências clínicas e implicações terapêuticas da dapaglifozina na ICfEp, a fim de desenvolver estratégias no ambulatório médico, direcionar intervenções de forma mais eficaz, tendo como objetivo contribuir para a melhoria da qualidade de vida e prognóstico dos pacientes acometidos por essa síndrome clínica.

No entanto, este estudo reflete apenas uma parcela das pesquisas e descobertas atuais neste vasto campo da farmacologia. Esperamos que este trabalho inspire futuras investigações e promova discussões produtivas no avanço do conhecimento sobre a IC e seus mecanismos.

REFERÊNCIAS

ARNAUD JÚNIOR, F. de S.; SOUZA, R. D. de; CÂNDIDO, R. de A.; MAIA, A. J. G.; PEIXOTO, F. L.; SOUZA, L. A. de; COELHO, A. A. S.; SILVA, F. B. e; MANSUR, J. P. S.; ARAÚJO, A. P. S. de; RIBEIRO, H.; MARTINS, G. J. D.; SILVA, A. P. da; LIMA, V. H. A. **Avanços na abordagem terapêutica da insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICfEp): O uso de inibidores de SGLT-2.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 286-300, jan./fev. 2023. DOI:10.34119/bjhrv6n1-024.

Aurigemma GP, Zile MR, Gaasch WH. **Comportamento contrátil do ventrículo esquerdo na insuficiência cardíaca diastólica: com ênfase na função sistólica regional.** Circulação. 17 de janeiro de 2006; 113(2):296-304. DOI: 10.1161/CIRCULAÇÃOAHA.104.481465. PMID: 16418449.

Correia, E. T. de O., & Mesquita, E. T.. (2022). **Novidades e Reflexões sobre o Tratamento Farmacológico da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada.** Arquivos Brasileiros De Cardiologia, 119(4), 627–630. <https://doi.org/10.36660/abc.20210753>

Fontes-Carvalho, R., & Leite-Moreira, A.. (2011). **Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada: combater equívocos para uma nova abordagem.** Arquivos Brasileiros De Cardiologia, 96(6), 504–514. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2011000600012>

JATENE, Ieda Biscegli; FERREIRA, João Fernando Monteiro; DRAGER, Luciano Ferreira; FRANKEN, Marcelo; MORETTI, Miguel Antonio. **Tratado de Cardiologia SOCESP**: Volume 2. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2022.

Nassif ME, Windsor SL, Borlaug BA, Kitzman DW, Shah SJ, Tang F, Khariton Y, Malik AO, Khumri T, Umpierrez G, Lamba S, Sharma K, Khan SS, Chandra L, Gordon RA, Ryan JJ, Chaudhry SP, Joseph SM, Chow CH, Kanwar MK, Pursley M, Siraj ES, Lewis GD, Clemson BS, Fong M, Kosiborod MN. **O inibidor de SGLT2 dapagliflozina na insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada: estudo multicêntrico randomizado**. *Nat Med* 2021 Nov; 27(11):1954-1960. DOI: 10.1038/s41591-021-01536-x. Epub 2021 28 de outubro. PMID: 34711976; PMCID: PMC8604725.

Paulus WJ, Tschöpe C.; **Um novo paradigma para a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada: comorbidades conduzem a disfunção e o remodelamento miocárdico através da inflamação endotelial microvascular coronariana**. *J Am Coll Cardiol*. 23 de julho de 2013; 62(4):263-71. DOI: 10.1016/j.jacc.2013.02.092. Epub 2013 15 de maio. PMID: 23684677.

Paulus WJ, Tschöpe C, Sanderson JE, Rusconi C, Flachskampf FA, Rademakers FE, Marino P, Smiseth OA, De Keulenaer G, Leite-Moreira AF, Borbély A, Edes I, Handoko ML, Heymans S, Pezzali N, Pieske B, Dickstein K, Fraser AG, Brutsaert DL. **Como diagnosticar insuficiência cardíaca diastólica: um consenso sobre o diagnóstico de insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal do ventrículo esquerdo** pelas Associações de Insuficiência Cardíaca e Ecocardiografia da Sociedade Europeia de Cardiologia. *Eur Heart J*. 2007 Out; 28(20):2539-50. DOI: 10.1093/eurheartj/ehm037. Epub 2007 Abr 11. PMID: 17428822.

Reddy YN, Borlaug BA. **Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada**. *Curr Probl Cardiol*. 2016 Abr; 41(4):145-88. DOI: 10.1016/j.cpcardiol.2015.12.002. Epub 2015 Dez 9. PMID: 26952248.

Salomão SD, de Boer RA, DeMets D, Hernandez AF, Inzucchi SE, Kosiborod MN, Lam CSP, Martinez F, Shah SJ, Lindholm D, Wilderäng U, Öhrn F, Claggett B, Langkilde AM, Petersson M, McMurray JJV. **Dapagliflozina na insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada e levemente reduzida: justificativa e desenho do estudo DELIVER**. *Eur J Falha cardíaca*. Julho de 2021; 23(7):1217-1225. DOI: 10.1002/nejhf.2249. Epub 2021 9 jun. PMID: 34051124; PMCID: PMC8361994.

Sharma K, Kass DA. **Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada: mecanismos, características clínicas e terapias**. *Circ Res*. 2014 Jun 20; 115(1):79-96. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.115.302922. PMID: 24951759; PMCID: PMC4146618.

DESAFIOS DO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR DIANTE DA EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA

Data de aceite: 01/04/2024

Denize Vieira dos Santos

Igor Matheus Nascimento Barbosa

Jéssica de Oliveira Araújo

Jada Barbosa Albuquerque

Lunna Faria Mendonca

Mariana Ferreira Américo

Maelly de Oliveira Maciel

Morgana Ribeiro da Rocha

Renally Luciana Caldas

Simone Gomes Araújo

Sarah Elias Landim

que impedem o rápido transporte para o hospital e o número reduzido da equipe afetam toda a assistência.

OBJETIVO

Identificar as principais dificuldades enfrentadas pela equipe de atendimento pré - hospitalar voltado para emergência obstétricas.

METODOLOGIA

Na busca inicial foram encontrados 10 estudos relacionados aos descritores, após aplicar os critérios de exclusão: últimos cinco anos e idioma o número reduziu para 2 documentos.

RESULTADO

Entre os desafios mais comuns nas ocorrências, os lugares de difíceis acessos é o recorrente, seguido da falta de profissionais capacitados em emergência e obstetria, e ausência de pré natal.

PALAVRAS-CHAVE: Emergência, obstetria, atendimento pré hospitalar

INTRODUÇÃO

A multidisciplinar deve estar bem capacitada e pronta para atender as ocorrências voltadas para obstetria. Muitos são os desafios, entre eles: A falta de treinamentos, materiais, fatores

CONCLUSÃO

Como resultado verificou-se que uma equipe capacitada, uso de equipamentos diferenciais e o transporte rápido e eficaz fazem toda a diferença no prognóstico da gestante e feto.

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO: Possui graduação em Ciências Biológicas com especialização na modalidade Médica em Análises Clínicas/ Microbiologia pela Universidade do Estado de Mato Grosso e Universidade Candido Mendes – RJ, respectivamente. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Tem Pós-Doutorado em Genética Molecular com habilitação em Genética Médica e Aconselhamento Genético. O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas à Produtos para a Saúde da UEG (2015), com concentração em Genômica, Proteômica e Bioinformática e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Possui ampla experiência nas áreas de Genética médica, humana e molecular, atuando principalmente com os seguintes temas: Genética Médica, Engenharia Genética, Micologia Médica e interação Patogeno-Hospedeiro. O Dr. Neto é Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente desde 2016 no centro-oeste do país, além de atuar como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atualmente participa de dois conselhos editoriais e como revisor de cinco revistas científicas com abrangência internacional. Na linha da educação e formação de recursos humanos, em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão, atuando como Professor Doutor de Habilidades Profissionais: Bioestatística Médica e Metodologia de Pesquisa e Tutoria: Abrangência das Ações de Saúde (SUS e Epidemiologia), Mecanismos de Agressão e Defesa (Patologia, Imunologia, Microbiologia e Parasitologia), Funções Biológicas (Fisiologia Humana), Metabolismo (Bioquímica Médica), Concepção e Formação do Ser Humano (Embriologia Clínica), Introdução ao Estudo da Medicina na Faculdade de Medicina Alfredo Nasser; além das disciplinas de Saúde Coletiva, Biotecnologia, Genética, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nas Faculdades Padrão e Araguaia. Como docente junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da UFG desenvolve pesquisas aprovadas junto ao CNPq. Na Pós-graduação Lato Senso implementou e foi coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos, e atualmente coordena a especialização em Genética Médica, diagnóstico clínico e prescrição assim como a especialização em Medicina Personalizada aplicada

à estética, performance esportiva e emagrecimento no Instituto de Ensino em Saúde e Educação. Na área clínica o doutor tem atuado no campo da Medicina personalizada e aconselhamento genético, desenvolvendo estudos relativos à área com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

A

Abordagem 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 65, 66, 67, 92, 94, 95, 96

Amiloidose 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35

Amiloidose cardíaca 29, 30, 31, 35

Arteterapia 24

Atenção básica 26, 55, 56

Atenção primária à saúde 52, 53, 54, 56, 60

Autismo 24

B

Brasil 1, 2, 21, 22, 31, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 57, 70, 79

C

Câncer de mama 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52

Cardiologia 29, 31, 94, 96, 97

Cirurgia Robotica 78

D

Diabetes 26, 27, 60, 61, 62, 93, 95

Doença cardíaca congênita 11

Dor 3, 6, 7, 8, 32, 33, 45, 57, 58, 63, 65, 66, 68, 71, 73, 74, 75, 76

E

Educação Médica 51, 64, 82

Enfisema pulmonar 26, 27, 28

Epidemiologia 5, 38, 40, 44, 51, 52, 57, 65, 100

G

Grupo 9, 13, 24, 26, 48, 60, 61, 62, 68, 71, 81, 83, 85, 87, 88, 89

H

Habilidades 25, 66, 67, 68, 69, 71, 74, 76, 79, 81, 82, 83, 90, 100

Hanseníase 40, 41, 42

Hipertensão 11, 12, 14, 15, 17, 26, 27, 60, 61, 62, 93, 95

I

Imagem por ressonância magnética 33

L

LER/DORT 57, 58

M

Matriciamento 53, 54, 55, 56

Medicina integrativa 24

Mieloma múltiplo 32, 33, 34, 35

Mortalidade 3, 7, 11, 12, 21, 26, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 93

O

Oncologia 49, 52, 64, 67, 68, 74

P

Paralisia 37, 38

Perfil genético 29, 30

Punção lombar 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Q

Queimaduras 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10

S

Sala de aula invertida 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Saúde integral 64

Sexo 32, 37, 38, 40, 41, 57, 63, 71, 75

Sildenafil 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

Simulação 81, 82, 83, 85, 90

T

Tomografia 32, 33, 34, 35

Tratamento 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 27, 28, 29, 30, 35, 44, 47, 49, 51, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 71, 73, 75, 78, 92, 93, 94, 95, 96

U

Urologia 78

JORNADA MÉDICA:

DESAFIOS E TRIUNFOS NA PRÁTICA DA MEDICINA

4

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

JORNADA MÉDICA:

DESAFIOS E TRIUNFOS NA PRÁTICA DA MEDICINA

4

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br