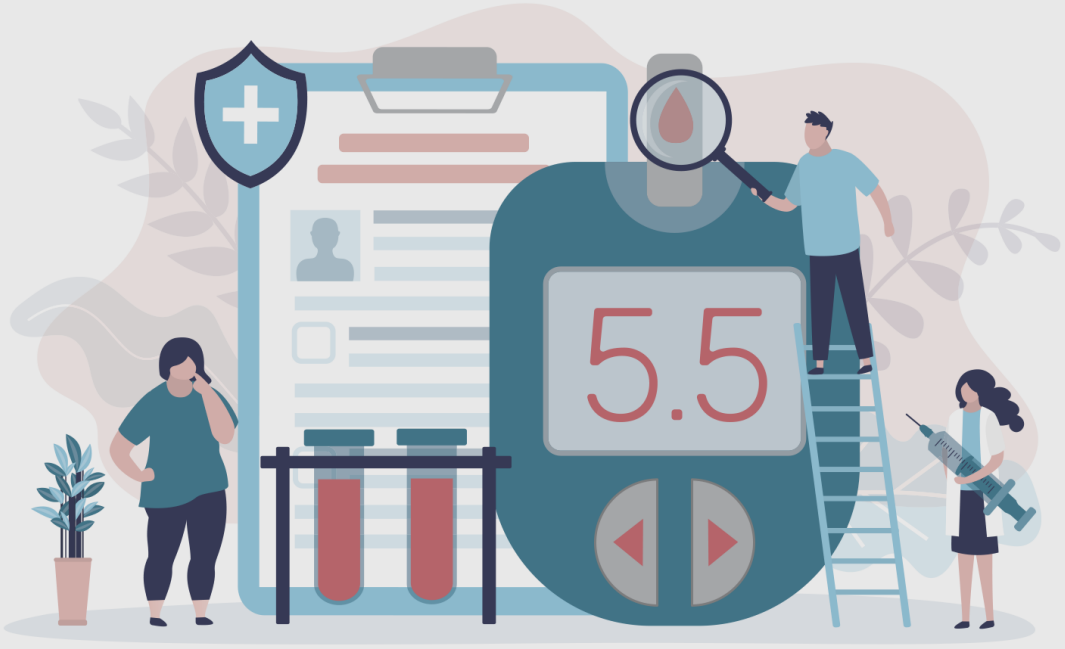
PROMOÇÃO DE SAÚDE E AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS



Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Rodrigo Soares de Andrade
Karine Siqueira Cabral Rocha
(Organizadores)

FEPAM
Fundação Educacional de Patos de Minas
UNIPAM
Educação que transforma
medicina UNIPAM
Atena Editora
Ano 2023

PROMOÇÃO DE SAÚDE E AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Rodrigo Soares de Andrade
Karine Siqueira Cabral Rocha
(Organizadores)

FEPAM
Fundação Educacional de Patos de Minas
UNIPAM
Educação que transforma
medicina UNIPAM
Atena Editora
Ano 2023

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

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

2023 *by Atena Editora*
Copyright © Atena Editora
Copyright do texto © 2023 Os autores
Copyright da edição © 2023 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–UFDPar
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 Federacl 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

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

Promoção de saúde e as doenças crônicas não transmissíveis

Diagramação: Nataly Evilin Gayde
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Rodrigo Soares de Andrade
Karine Siqueira Cabral Rocha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P965 Promoção de saúde e as doenças crônicas não transmissíveis / Organizadores Natália de Fátima Gonçalves Amâncio, Rodrigo Soares de Andrade, Karine Siqueira Cabral Rocha. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-1711-8
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.118232809

1. Promoção da saúde. I. Amâncio, Natália de Fátima Gonçalves (Organizadora). II. Andrade, Rodrigo Soares de (Organizador). III. Rocha, Karine Siqueira Cabral (Organizadora). IV. Título.

CDD 362.1

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.

APRESENTAÇÃO

Este livro compreende uma coletânea de textos elaborados por diferentes autores acerca da *Promoção de Saúde e as Doenças Crônicas Não Transmissíveis*. Os capítulos foram construídos a partir de um projeto científico elaborado para o Componente Curricular Habilidades de Informática III, do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas –UNIPAM.

A coleção é uma obra que tem como foco principal a discussão teórica sobre as necessárias modificações na formação médica, impulsionadas a partir da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, articulando-a com a nova Promoção da Saúde.

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis por um número elevado de mortes prematuras, diminuição da qualidade de vida, alto grau de limitação para as atividades de trabalho e lazer, impacto negativo nas questões econômicas das famílias, indivíduos e sociedade, resultando no agravamento das iniquidades sociais e da pobreza, sendo assim, consideradas um dos principais desafios na área da saúde.

A atenção à saúde dessas pessoas precisa ser realizada de forma contínua, coordenada e integral, de modo que as demandas desencadeadas por essa situação sejam minimizadas. Dentre as possíveis medidas, uma vem se destacando na atualidade, a Promoção da Saúde. A promoção da saúde é uma estratégia fundamental para o enfrentamento das DCNT, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e obesidade, assim como em problemas no processo saúde-doença-cuidado e sua determinação.

Elaborada com cuidado e sensibilidade, a coletânea aborda de forma clara e pontual questões delicadas e extremamente relevantes, vinculadas a formação generalista, humanista, crítico-reflexiva, pautada em princípios éticos, nos diferentes níveis do processo saúde-doença, visando à promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania.

Espera-se que esta obra possa contribuir para novos modelos formativos, uma atuação profissional inovadora, qualificada e humanizada nas ciências da saúde. Uma ótima leitura a todos!

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

Rodrigo Soares de Andrade

É sempre uma satisfação ter acesso às reflexões realizadas por estudantes da área da saúde sobre os processos saúde e adoecimento e seus determinantes e condicionantes. A obra «**Promoção de Saúde e as Doenças Crônicas Não Transmissíveis**" reúne assuntos variados e importantes associados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), traçando um cenário atualizado sobre as estratégias de promoção da saúde com políticas públicas voltadas para a diminuição das iniquidades sociais, reconhecidas e evidenciadas pelas desigualdades em saúde.

Os assuntos se conectam tendo as DCNT como fio condutor e a Promoção de Saúde como referencial teórico para destacar a Atenção primária, as práticas corporais e atividade física como coadjuvante no tratamento e a adoção de práticas integrativas como a fitoterapia no cuidado das DCNT.

O conteúdo compila atualizações sobre obesidade, cronificação do diabetes e complicações relacionadas às doenças reumatológicas, práticas de cuidado, assim como o papel da epigenética das DCNT e a abordagem da qualidade de vida para indivíduos com transtornos mentais e neurológicos.

Sem sombra de dúvida, a obra cumpre o papel educativo ao promover o exercício do pensamento crítico como ferramenta capaz de possibilitar a autonomia dos futuros profissionais de saúde, pois pensamento crítico é:

" ter o desejo de buscar, a paciência para duvidar, o empenho para meditar, a lentidão para afirmar, a disposição para considerar, o cuidado para ordenar... (Francis Bacon).

Boa leitura!!

Mônica de Andrade

Vice-presidente da União Internacional de Promoção de Saúde e Educação para a Saúde para América Latina (IUHPE/ORLA)

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS PALIATIVOS NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Ana Lara Araújo Silva Melo
Rodrigo Soares de Andrade
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Bethânia Cristhine de Araújo

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328091

CAPÍTULO 2 9

NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT)

Karine Siqueira Cabral Rocha
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Helio Júnior Henrique de Siqueira
Lilian Cristina Gomes do Nascimento

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328092

CAPÍTULO 3 19

APLICABILIDADE DA FITOTERAPIA EM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Valéria Hagennan de Vasconcelos
Mara Machado Soares
Vitória Pereira Gonçalves
Karine Siqueira Cabral Rocha

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328093

CAPÍTULO 4 26

PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

Cauê Bugatti
Jhonatas Emilio Ribeiro da Cruz
Leonardo Alvarenga Lucena
Lilia Beatriz Oliveira

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328094

CAPÍTULO 5 35

CONTAGEM DE CARBOIDRATOS NA DIABETES MELLITUS

Fernanda da Costa Freitas
Theciane Gabriela Santiago de Miranda
Vanessa Caroline Guimarães Côrtes
Giselle Cunha Barbosa Safatle

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328095

CAPÍTULO 6 43

ARTROPATIA DE CHARCOT: UMA COMPLICAÇÃO DO DIABETES MELLITUS

Isabella Amaral Mota

SUMÁRIO

Isadora de Oliveira Gonçalves
Milena Moura Stockler Barbosa
Giselle Cunha Barbosa Safatle

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328096

CAPÍTULO 7 49

O PAPEL DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA FRENTE À PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS

Isabelly Stefani de Souza
Marcella Xavier Cardoso
Mariana de Souza Gontijo Pessoa
Marisa Costa e Peixoto

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328097

CAPÍTULO 8 60

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: SITUAÇÃO ATUAL NO BRASIL

Luíza Nascimento Pereira
Matheus Felipe De Almeida
Kamila Rocha Ribeiro de Oliveira
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328098

CAPÍTULO 9 71

A IMPORTÂNCIA DE ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA CUIDADORES E PACIENTES COM AVE

Leandro Parely dos Reis Pereira
Pedro Augusto da Silva Rosa
Luisa Diniz Napoleão
Rosiane Soares Saturnino

https://doi.org/10.22533/at.ed.1182328099

CAPÍTULO 10..... 81

A RELAÇÃO ENTRE O ESTIGMA EM CRIANÇAS COM EPILEPSIA E OS SEUS IMPACTOS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Natália Monteiro da Rocha
Ana Laura Bugatti
Victória Bugatti
Francis Jardim Pfeilsticker

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280910

CAPÍTULO 11 92

IMPACTOS DA EPIGENÉTICA NAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Ruan Sousa Soares
Gabryelle Steffanie Vaz Messias
Marco Antônio Furtado Pains

SUMÁRIO

Rodrigo Soares de Andrade

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280911

CAPÍTULO 12..... 102

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES DO ESPECTRO ESQUIZOFRÊNICO

Sarah Victoria Oliveira
Fernanda Borges de Carvalho
Clara Carvalho Peixoto
Lucas Luis Thiago

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280912

CAPÍTULO 13.....114

OBESIDADE E SEUS AGRAVOS A MÉDIO E LONGO PRAZO

Sofia Soares Alves
Julia Aparecida Soares
Amanda Beatriz Ferreira Castro
Kelen Cristina Estavanate de Castro

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280913

CAPÍTULO 14..... 124

EFEITOS DELETÉRIOS CAUSADOS PELO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS ASSOCIADOS AO APARECIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Talita Ferreira do Carmo
Giovana Garbim Veronese
Maria Eduarda Marques de Rezende Malagoli
Iris Isabela da Silva Medeiros Guimarães

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280914

CAPÍTULO 15..... 134

OS IMPACTOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS EM PACIENTES COM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Tatiane Soares Silva
Laura Rodrigues Lima
Ana Beatriz Trindade Sousa
Rodrigo Soares de Andrade

https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280915

CAPÍTULO 16.....141

A PROMOÇÃO DE SAÚDE NA SAÚDE DA MULHER

Gabriela Luiza Nogueira Camargos
Stefeny Beatriz Bonfim Duarte
Camila Mendes Silva
Thaís Allemagne Carvalho Vilarinho
Alanna Simão Gomes
Ana Cecília Cardoso De Sousa Mota

Ana Paula Nascentes De Deus Fonseca Siqueira
Brenda Thaís Alves Cardoso
Élcio Moreira Alves
Flávio Rocha Gil
Karyna Maria De Mello Locatelli
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Bethânia Cristhine de Araújo
https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280916

CAPÍTULO 17..... 150

OS BENEFÍCIOS DA PROMOÇÃO DE SAÚDE PARA OS PACIENTES HIPERTENSOS
Camila Mendes Silva
Gabriela Luiza Nogueira Camargos
Stefeny Beatriz Bonfim Duarte
Thaís Allemagne Carvalho Vilarinho
Alessandro Reis
Ana Cecília Cardoso De Sousa Mota
Ana Paula Nascentes De Deus Fonseca Siqueira
Bethânia Cristhine de Araújo
Brenda Thaís Alves Cardoso
Cátia Aparecida Silveira Caixeta
Karyna Maria De Mello Locatelli
Mônica Soares de Araújo Guimaraes
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
https://doi.org/10.22533/at.ed.11823280917

SOBRE A PREFACIANTE..... 157

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 158

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS PALIATIVOS NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Data de aceite: 02/09/2023

Ana Lara Araújo Silva Melo
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Rodrigo Soares de Andrade
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM, MG-Brasil

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM, MG-Brasil

Bethânia Cristhine de Araújo
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM, MG-Brasil

O conceito de qualidade de vida vem sendo amplamente discutido desde o século XIX, e, com isso, existem várias discordâncias dentre os diversos autores desta área. Uma análise da satisfação dos aspectos básicos, voltados para as necessidades culturais, éticas, religiosas e pessoais do indivíduo, consiste em um dos critérios para uma ampla definição do que seria essa qualidade de vida. Além disso, valorizar se o indivíduo considera que tem a oportunidade de encontrar felicidade e a percepção da própria pessoa a respeito de sua vida, compõem a definição deste conceito tão complexo (JESUS *et al.*, 2018).

Desde a antiguidade, na época das Cruzadas, o "cuidar" já era valorizado. Nas *hospices* (hospedarias em português), em monastérios, todas as pessoas em situações de vida precárias eram acolhidas para que sua dor fosse aliviada e seu sofrimento diminuído, nem sempre buscando somente a cura, o que depois passou a ser entendido como cuidado paliativo (ALVES *et al.*, 2019).

Atualmente, esse tipo de cuidado é realizado, especialmente, em pacientes que possuem doenças consideradas incuráveis ou terminais. É pautado na redução de danos por recursos farmacológicos e não

farmacológicos, como as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), que envolvem o uso de massagens terapêuticas, acupuntura, *Reiki* e aromaterapia. As PICS vêm se tornando cada vez mais efetivas no controle da dor, ansiedade, angústias e preocupações que estão presentes nos pacientes que se encontram em cuidados paliativos, aumentando sua capacidade funcional e trazendo bem-estar ao enfermo, se mostrando um ponto positivo para a qualidade de vida, além de atenuar o uso de fármacos analgésicos extras (SILVA *et al*., 2023)

Os cuidados paliativos visam o equilíbrio biológico do indivíduo e também deve amenizar as angústias causadas pela terminalidade em todas as esferas - psicológica, social ou espiritual - sempre de forma individualizada para que se proporcione a qualidade de vida preconizada, que varia de pessoa para pessoa. Por isso, diversas são as situações que requerem os cuidados paliativos, sendo necessária uma avaliação detalhada de todas as determinantes envolvidas (SILVA *et al*., 2021)

É sabido que pacientes que frequentemente necessitam de cuidados paliativos, são aqueles que possuem Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), as quais se entendem como aquelas que requerem uma equipe multidisciplinar a qual disponha de atenção especial e contínua, com um conjunto de equipamentos e políticas públicas voltadas para doenças que têm fatores de risco comuns, facilitando assim a obtenção de abordagens pré-determinadas (LIMA; RATTI, 2021).

Alguns exemplos de DCNTs que aparecem com alto índice de mortalidade são: as doenças do aparelho circulatório, o câncer, diabetes *mellitus* e doenças respiratórias crônicas (VENANCIO *et al*., 2022). A OMS também inclui nesta lista aquelas doenças que contribuem para o sofrimento dos indivíduos, das famílias e da sociedade, tais como as desordens mentais e neurológicas, as doenças bucais, ósseas e articulares, as desordens genéticas e as patologias oculares e auditivas. Sendo assim, são necessárias medidas para que esses pacientes disponham de uma qualidade de vida satisfatória ao seu olhar (ROCHA; SILVA, 2019).

Ademais, é notório que em sua maioria, as DCNTs se apresentam como doenças altamente incapacitantes e com potencial para levar o paciente a um declínio funcional progressivo, que muitas das vezes antecedem o óbito. Levando em consideração que no Brasil a maioria das mortes em idosos é relacionada às DCNTs, isso torna esse grupo de patologias elegível para receber os cuidados paliativos, sendo uma opção à manutenção do tratamento curativo, apenas enquanto mostre efeito, precedendo uma mudança gradativa até que os cuidados paliativos sejam puramente aliviadores, suprindo as necessidades físicas, emocionais, sociais e espirituais do paciente e familiares, se estendendo até o luto (GOUVEA, 2020).

O ENVELHECIMENTO E O DESENVOLVIMENTO DAS DCNTS

As doenças crônicas não transmissíveis são conhecidas por sua elevada taxa de morbidade e mortalidade e vêm se tornando um importante desafio de Saúde Pública. O seu desenvolvimento está, na maioria das vezes, ligado a diversos fatores de risco, podendo ser eles comportamentais - tabagismo, alimentação inadequada, inatividade física e consumo de álcool e drogas - intensificados em meios socioeconômicos, culturais e ambientalmente desfavoráveis. Por isso, os hábitos de vida além de corroborarem para o desenvolvimento das doenças, reduzem os fatores protetores para elas ou fatores não modificáveis, como sexo, herança genética e idade (LIMA; RATTI, 2021).

A incidência de DCNTs na população brasileira tem aumentado proporcionalmente ao envelhecimento populacional, evidenciando a estreita relação entre o envelhecimento e o desenvolvimento dessas patologias, mostrando, portanto, a necessidade da tomada de medidas que proporcionem uma qualidade de vida aos idosos, visto que essa faixa etária é a mais acometida e que apresenta altos índices de morbimortalidade (QUEIROGA *et al.*, 2020).

A população idosa também merece atenção especial não só em sua saúde física, como mental, já que também é afetada a partir do momento em que a pessoa perde gradativamente sua autonomia, devido à debilitação advinda das DCNTs, distanciando o indivíduo do que é preconizado para a qualidade de vida ideal, a qual valoriza sua inserção social. Contudo, estratégias para promoção de saúde e monitoramento para detecção de fatores de risco são essenciais ao envelhecimento saudável, para que seja possível evitar os danos físicos e psicológicos causados pelas DCNTs (MANSO *et al.*, 2019).

Apesar de toda atenção voltada à prevenção das DCNTs, ainda é fato a associação delas com doenças “normais” da terceira idade. Por isso, após seu diagnóstico, em um cenário ideal, deveriam ser introduzidos os cuidados paliativos, já que essas doenças diminuem a expectativa de vida e não apresentam cura, no entanto, não é o que se observa de fato, pois a demanda ainda é muito maior que a oferta (WERNER; CHAGAS, 2022).

Neste contexto são utilizadas algumas ferramentas para identificação de quem deve receber os cuidados paliativos. Essas ferramentas avaliam o grau de capacidade e de dependência funcional, utilizando algumas escalas, sendo um exemplo a Escala de Performance de Karnofsky (EPK) onde os resultados são avaliados por escores, e aqueles menores ou iguais a 70% se enquadram em pacientes aptos a receberem os cuidados paliativos, devido ao risco de terminalidade, como definem Queiroga e colaboradores (2020). Outras ferramentas também incluem os mais diversos aspectos, como por exemplo, presença de doenças primárias e secundárias, prognóstico, avaliação clínica, número de hospitalizações, sofrimento emocional, expectativa de vida, dentre outros (MARQUES;

CORDEIRO, 2021).

Após a identificação de um paciente que necessita de cuidados paliativos, aqueles que estão em fase terminal ou apresentam limitações em sua sobrevida, recebem abordagens pautadas em ações para melhoria de sua qualidade de vida, desfrutando de métodos para aliviar as dores causadas pela doença, reduzir as aflições ligadas a esse momento, ampliar e orientar o suporte familiar e de cuidadores, promovendo assim, a autonomia do paciente (SILVA *et al.*, 2020).

A exemplo de algumas ações promovidas que relacionam os cuidados paliativos a pacientes com DCNTs, se encontram o acompanhamento e suporte psicológico não só ao paciente, mas para todos os envolvidos, assistência social e seu acompanhamento, prevenção de efeitos colaterais e complicações decorrentes de seu tratamento, e também ações voltadas ao processo de óbito, como dúvidas que venham a surgir, escolha do local de cuidado, decisões éticas que necessitam de preparação prévia e suporte para a família após a morte (AUGUSTO; FRANÇA, 2019).

OS CUIDADOS PALIATIVOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A Atenção Primária à Saúde (APS) é dotada de políticas, as quais devem e exercem papel fundamental nas condições determinantes de doença, já que promovem a saúde, atua na atenção integral do paciente, levantando seu tratamento, reabilitação, e em outros casos o acompanha até o processo de óbito. Dessa forma, os cuidados paliativos deveriam ser incorporados nesse contexto, uma vez que está dentro do princípio da integralidade previsto pelo SUS, proporcionando qualidade de vida ao paciente que já se encontra sem recursos para cura (QUEIROGA *et al.*, 2020).

Apesar de tantas políticas, no Brasil ainda há um déficit quando se trata dos cuidados paliativos, faltando diretrizes que as fazem efetivas e a formação de profissionais que detenham conhecimento para sua implantação. Por muitas vezes, a equipe de saúde da família (ESF) só conhece os cuidados paliativos de forma empírica e com base em suas vivências e promoção de qualidade de vida, relatando praticar em sua rotina de trabalho, mas sem que fosse denominado como tal. Outro problema encontrado refere-se à demanda exacerbada presente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), sobrecarregando o sistema, e ocorrendo grandes falhas na comunicação da equipe e cuidado integral do paciente (CÔBO *et al.*, 2019).

A APS é muitas vezes vista como ideal para a efetivação dos cuidados paliativos haja vista que, seus princípios se convergem. Contudo não é a realidade, pois os poucos serviços prestados estão ainda ligados à Atenção Terciária de Saúde, onde se encontra uma equipe especializada, mesmo que ainda de forma escassa. Com a participação dos Núcleos

de Apoio à Saúde da Família (NASF) as possibilidades de intervenções e orientações dos Cuidados Paliativos foram multiplicadas a partir do aumento da resolutividade da equipe, que conta com o suporte de psicólogos, nutricionistas, fonoaudiólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, entre outros profissionais de saúde (ARANOVICH; KRIEGER, 2020).

Em 2018, com a Resolução nº 41, os Cuidados Paliativos passaram a compor oficialmente a linha de cuidados continuados, integrados e ofertados no âmbito da Rede de Atenção à Saúde (RAS), onde ocorre uma integração da APS, com função ordenadora da rede e coordenadora do cuidado, e o NASF, cabendo a eles acompanhar de forma longitudinal as pessoas que tem sua sobrevida ameaçada (ARANOVICH; KRIEGER, 2020).

No ano de 2021, a organização Casa do Cuidar, por meio da Comissão de Educação Médica, trouxe à Câmara de Educação Superior (CES), a necessidade da inclusão dos cuidados paliativos nas Diretrizes Nacionais Curriculares (DCNs) do Curso de Graduação em Medicina. O processo nº: 23001.000633/2020-65 incorporou essa matéria em tópicos localizados das DCNs que considerou itens como a limpeza, conforto e segurança hospitalar, controle da dor, desconforto e tratamentos que ampliam ou prolonguem a qualidade da vida do paciente, contando com o apoio de médicos especialistas e coordenadores de cursos da área da saúde (BRASIL, 2022).

É de extrema importância a compreensão da necessidade dos Cuidados Paliativos em todos os níveis de assistência em saúde, incluindo inclusive a Atenção Domiciliar, por ser um lugar de afeto para o paciente, que conta como uma rede de apoio mais sólida e ajuda para que a ideia do “morrendo sozinho” não seja propagada, o que acontece muitas vezes em unidades de terapia intensiva. Como as enfermidades crônicas podem permanecer por longos períodos de tempo, a hospitalização não é recomendada, trazendo um conforto para o paciente contar com o atendimento domiciliar (JARDIM; MOURÃO, 2022).

Os Cuidados Paliativos em ambiente domiciliar, além de proporcionar a permanência da pessoa em seu contexto familiar e social, evita internações desnecessárias, com risco de infecções cruzadas e na superlotação de ambientes hospitalares, mas sem dispensar o suporte adequado ao paciente e à família. Fora do contexto da Unidade Básica de Saúde, onde as políticas ainda são falhas e não há programas eficientes de atenção e cuidado com profissionais devidamente especializados na área, o atendimento conta com toda a equipe de formação em diversas áreas, além de realizar o treinamento da família e cuidadores para que saibam as condutas adequadas no manejo das situações que podem vir a ocorrer no cuidado diário (VASCONCELOS; PEREIRA, 2018).

OS CUIDADOS PALIATIVOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Além da interdisciplinaridade já descrita, os cuidados paliativos também devem integrar todos os setores de cuidados em saúde: emergências, unidades de terapia intensiva (UTI), enfermarias, internações domiciliares e até *hospices*, que no Brasil poderíamos chamar de instituições asilares nível 3, de modo a atender todas as pessoas que necessitem de cuidado devido às condições crônicas ou de terminalidade (ALVES *et al*., 2019).

Para estes mesmos autores, inúmeros são os estudos que constatam que as necessidades dos familiares e pacientes internados nas UTIs não estão sendo atendidas, devido à falta de habilidades fundamentais para os cuidados paliativos. A comunicação, que é um pilar deste cuidado, se revela inadequada entre médicos e familiares, a falta de técnica e afastamento dos profissionais frente a situações de más notícias também é constatada, afetando drasticamente a perspectiva de um indivíduo sobre seu futuro

Apesar disso, hoje as habilidades na comunicação de más notícias contam com alguns princípios, e não são mais vistas mais como uma característica inata aos “bons médicos”. Esses princípios envolvem o momento que deve ser adequado, em relação ao tempo, descanso e psicológico de ambas as partes, preparar o paciente para receber a notícia, certificando sempre que ele entenda o que está sendo dito, de forma clara, sem minimizações e de forma empática e humanizada, oferecendo apoio e suporte em todas as esferas do cuidado continuado. Outro papel dos profissionais de saúde é fortalecer os familiares, instruindo-os para que seja uma efetiva rede de apoio ao paciente (DUPONT; EL-DINE; SANTOS, 2021).

O momento em que se recebe uma má notícia é difícil, tanto para o paciente quanto para o familiar, por isso, sua capacidade de entender o que está sendo explicado é limitada, fazendo-se necessárias as técnicas descritas acima e certificando o entendimento das informações e recomendações passadas pelo médico, que não devem ser complexas e extensas nesta situação. Diante da notícia, diferentes pessoas possuem diferentes reações, que se manifestam como a raiva, a culpa e acusação (contra à equipe de saúde ou aos mais próximos), o luto, os acordos de ocultação da verdade (colusão), sendo estes, frequentes nas UTIs entre as famílias. A maneira com que o profissional lida com essas reações e se comunica efetivamente com o paciente/familiar pode influenciar na confiança e até mesmo no sucesso da terapêutica (DUPONT; EL-DINE; SANTOS, 2021).

Assim como a comunicação, o direito de autonomia do paciente é de extrema importância nos cuidados paliativos, estreitando os laços entre ele e os profissionais de saúde, uma vez que se sentirá respeitado e confiará na pessoa que está cuidando. Essa autonomia deve ser implantada inclusive no ambiente de terapia intensiva, que vem sendo

amplamente indicado após a procura de tratamento nas unidades de saúde, principalmente por idosos, os quais têm sido acometidos por doenças que afetam seu estado funcional cada vez mais. Após o encaminhamento às UTIs, deve ser ponderado o quanto é benéfico prolongar a vida, sendo favorável muitas vezes, oferecer apenas a qualidade de vida, prevista pelos cuidados paliativos (LUIZ *et al.*, 2018).

CONCLUSÃO

É evidente a importância dos cuidados paliativos em pacientes portadores de DCNTs, uma vez que este método se mostra efetivo na melhoria da qualidade de vida, proporcionando amparo e apoio em todo o ciclo, inclusive no pós-óbito. Constata-se também, que a demanda vem crescendo cada vez mais, considerando que o envelhecimento populacional é uma realidade, e com ele o acometimento exponencial das doenças crônicas, comuns em idosos.

Apesar de a teoria ser adequada, a prática ainda se mostra ineficaz, devido especialmente ao despreparo das equipes, à falta de habilidades e formação em si e problemas estruturais de demanda maior que a oferta. Ademais, o Brasil ainda não apresenta os Cuidados Paliativos como serviços ofertados pelo SUS, mesmo que este se mostre tão benéfico na vida de pacientes que enfrentam doenças sem cura. Quando o paciente recebe cuidados paliativos ele se sente valorizado, acolhido, e vai ao óbito com dignidade, o que está a um passo dos princípios da Atenção Primária.

É possível ainda observar que além da busca pelos profissionais de Saúde acerca do assunto, se faz necessária a implantação de conteúdos sobre os cuidados paliativos na graduação, formando profissionais aptos para atuarem nesse sentido, melhorando a qualidade de vida geral da população, o que recentemente foi recomendado aos Cursos de Graduação em Medicina. É preciso mais que a vontade e experiência dos profissionais da saúde para embasar seu conhecimento em cuidados paliativos.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. S. F. *et al.* Cuidados paliativos: alternativa para o cuidado essencial no fim da vida. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 39, 2019.

ARANOVICH, C.; KRIEGER, M. G. T. Cuidados Paliativos na Atenção Primária à Saúde: Percepções de médicos da Estratégia de Saúde da Família sobre o tema na prática. **Aletheia**, v. 53, n. 2, 2020.

AUGUSTO, D.T.; FRANÇA, L. M C. Cuidados paliativos, autonomia da vontade e autodeterminação do paciente em contraponto à inviolabilidade constitucional do direito à vida. **Revista Jurídica da UniFil**, v. 16, n. 16, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação.** Parecer CNE/CES Nº: 265/2022. Alteração da Resolução CNE/CES no 3, de 20 de junho de 2014, 2022.

CÔBO, V. A. *et al*. Cuidados Paliativos na Atenção Primária à Saúde: perspectiva dos profissionais de saúde. **Boletim-Academia Paulista de Psicologia**, v. 39, n. 97, 2019.

DUPONT, P.; EL-DINE, G. P.; SANTOS, S. K. Z. Relevância da comunicação de más notícias pelo profissional da saúde de maneira adequada: revisão narrativa. **Revista Eletronica Acervo saúde**, v. 13, n. 9, 2021.

GOUVEA, M. P. G. A necessidade de cuidados paliativos para paciente com doenças crônicas: diagnóstico situacional em um hospital universitário. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2020.

JARDIM, T.; MOURÃO, L. C. A formação em cuidados paliativos na residência multiprofissional da atenção primária: revisão de escopo. **Revista Pró-univerSUS**, v. 13, n. especial, 2022.

JESUS, I. T. M. *et al.* Fragilidade e qualidade de vida de idosos em contexto de vulnerabilidade social. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 27, 2018.

LIMA, É.; RATTI, R. Medidas de Prevenção para as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs). **Revista Brasileira de Biomedicina**, v. 1, n. 1, 2021.

LUIZ, M. M *et al*. Cuidados paliativos em enfermagem ao idoso em UTI: uma revisão integrativa/Palliative nursing care in the elderly in UCI: an integrative review. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 2, 2018.

MANSO, M. E. G. *et al.* Capacidade funcional no idoso longevo: revisão integrativa. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 22, n. 1, 2019.

MARQUES, R. S; CORDEIRO, F. R. Instrumentos para identificação da necessidade de cuidados paliativos: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, 2021.

QUEIROGA, V. M. *et al*. Cuidados Paliativos de Idosos no Contexto da Atenção Primária à Saúde: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, 2020.

ROCHA, T. A. H.; SILVA, N. C. Oferta de cuidado primário para doenças crônicas: uma análise da eficiência técnicas das equipes de saúde brasileiras. **APS em Revista**, v. 1, n. 1, 2019.

SILVA, R. S. *et al*. Perspectiva do familiar/cuidador sobre a dor crônica no paciente em cuidados paliativos. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 38, 2020.

SILVA, J. M. *et al*. **Manual de Condutas e Práticas Fisioterapêuticas em Cuidados Paliativos Oncológicos da ABFO**. Thieme Revinter, 2021.

SILVA, L. N. *et al.* Práticas integrativas e complementares em saúde no cuidado paliativo: revisão integrativa. **Peer Review**, v. 5, n. 3, 2023.

VASCONCELOS, G. B.; PEREIRA, P. M. Cuidados paliativos em atenção domiciliar: uma revisão bibliográfica. **Revista de Administração em Saúde**, v. 18, n. 70, 2018.

VENANCIO, D. B. R. *et al*. Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT): problemas resultantes desses agravos. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, 2022.

WERNER, S. V.; CHAGAS, M. S. Cuidados Paliativos para Pacientes Oncológicos Hospitalizados: construção de uma ferramenta com a equipe multidisciplinar. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 13, n. Especial, 2022.

NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT)

Data de aceite: 02/09/2023

Karine Siqueira Cabral Rocha
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil e Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde da Unifran, SP- Brasil

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Helio Júnior Henrique de Siqueira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Lilian Cristina Gomes do Nascimento
Docente do Programa de Graduação em Promoção de Saúde da Unifran, SP- Brasil

A medicina é uma área que está em constante evolução e aprimoramento, e as novas tecnologias têm um papel fundamental nesse processo. A Inteligência Artificial (IA), a Telemedicina, a Impressão 3D, a Realidade Virtual (RV), a Realidade Aumentada (RA), a Nanotecnologia, o Big Data, a Internet das Coisas (IoT) e os aplicativos móveis são alguns exemplos de inovações tecnológicas que estão trazendo benefícios importantes para a área da saúde, tanto para profissionais quanto para pacientes (LOBO, 2018).

A IA está sendo usada para análise de dados e diagnóstico, ajudando a identificar padrões em grandes quantidades de informações médicas e a tornar os diagnósticos mais precisos. A Telemedicina já permite que médicos e pacientes se comuniquem remotamente, possibilitando consultas virtuais, telemonitoramento e telediagnóstico. A impressão 3D é utilizada para criar modelos anatômicos e implantes personalizados, permitindo que os médicos planejem procedimentos com mais precisão e eficiência. A RV e a RA estão servindo à treinamentos médicos, planejamento de cirurgias e melhora na experiência dos pacientes. A Nanotecnologia vem desenvolvendo terapias mais precisas e eficientes, além

de sistemas de entrega de medicamentos mais avançados. O Big Data está possibilitando aos médicos analisarem grandes quantidades de dados de pacientes para identificar tendências e prever resultados, ajudando na tomada de decisões clínicas (YOUNG, 2017; LOBO, 2017; LUZ, 2019; OLOMBRADA; ROCHA, 2020).

Para facilitar a adesão ao tratamento, os profissionais têm orientado os pacientes quanto ao uso de aplicativos em *smartphones*. Alguns exemplos incluem o MyFitnessPal, o HeadSpace, o WaterMinded e o Calm. Eles possibilitam o acompanhamento de dietas, exercícios, ingesta de água e calorias, além de oferecer guias para meditação, controle do estresse e melhora do sono (MENDONÇA, 2022). Dentre eles, o aplicativo Ada se destaca para pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) por permitir, entre outras funções, o registro de sintomas, seu rastreamento, consultas diretas ao médico, alertas e respostas a perguntas clínicas com base na Inteligência Artificial (HOLDENER; GUT; ANGERER, 2020).

Essas são apenas algumas das novas tecnologias que estão transformando a medicina e melhorando a qualidade de vida da população como um todo. À medida que a tecnologia continua a evoluir, espera-se ver ainda mais inovações na área médica. Nesse contexto, os portadores de DCNT se destacam entre aqueles que mais tem sido beneficiados, tanto pela sua necessidade de acompanhamento frequente quanto pelos muitos fatores que impactam seus tratamentos e estilos de vida.

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL E SEUS DESAFIOS ATUAIS

As DCNT são um conjunto de doenças não contagiosas e de longa duração, como algumas doenças cardiovasculares (hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana entre outras), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), doenças respiratórias crônicas e câncer. De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil, em 2020 as DCNT foram responsáveis por cerca de 78% das mortes no país. As doenças cardiovasculares foram a principal causa de morte, respondendo por cerca de 29% das mortes, seguidas de câncer (17%), doenças respiratórias crônicas (6%) e diabetes (5%) (BRASIL, 2021).

As DCNT representam um grande desafio de saúde pública no Brasil, pois são responsáveis por uma parcela substancial da morbimortalidade no país (ASSUNÇÃO; FRANÇA, 2020), sendo as principais causas de mortalidade o infarto agudo do miocárdio, o AVC, o câncer e as doenças respiratórias crônicas. Ademais, essas doenças têm impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos e geram enormes custos para os sistemas de saúde, especialmente por possuírem uma relação estreita com fatores de risco

comportamentais, como tabagismo, sedentarismo, alimentação não saudável e consumo excessivo de álcool, elas são mais prevalentes entre as populações de baixa renda e com menor escolaridade, o que aumenta a desigualdade social no que diz respeito à saúde no Brasil (MALTA *et al.*, 2019).

No que tange as DCNT, surge a necessidade de se conhecer os hábitos da população e seus modos de vida que podem refletir em agravos à saúde em todas as fases da vida. As condições de vida e de trabalho influenciam significativamente no desenvolvimento destas doenças (ASSUNÇÃO; FRANÇA, 2020). Grande parte das mortes prematuras estão relacionadas a fatores de risco modificáveis, como obesidade, hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, tabagismo, etilismo, poluição ambiental e saúde mental. Nesse contexto, políticas públicas de promoção da saúde contribuem muito para gerar comportamentos saudáveis na população como um todo (MALTA *et al.*, 2019).

O enfrentamento das DCNT no país é realizado por meio de diversas políticas públicas, como a Política Nacional de Prevenção e Controle de DCNT, que visa a promoção de hábitos saudáveis, o acesso aos cuidados de saúde, a prevenção e controle dos fatores de risco e o seu diagnóstico precoce. A Política Nacional de Promoção da Saúde (BRASIL, 2018), o Fórum Econômico Mundial idealizado pelo *Public Health Institute*, em 2017, com a discussão sobre o desafio de enfrentar as doenças crônicas não transmissíveis e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentavel (ODS) da Agenda 2030 Organização Mundial da Saúde. Também há outras diversas iniciativas de incentivo à alimentação saudável, atividade física, controle do tabagismo, além do uso de tecnologias para auxiliar no monitoramento e tratamento das doenças (BRASIL, 2021b).

Segundo Lobo (2017), a existência de sistemas de suporte a decisões clínicas com alto grau de assertividade é parte da realidade médica em muitos países, principalmente no que se refere ao uso de dispositivos vestíveis (*wearable devices*), a capacidade de armazenar informações e de processar grandes bancos de dados da população por meio do Big Data. E, por meio da IA, autoridades de saúde utilizam algaritmos que se aperfeiçoam pelo seu próprio funcionamento. Nas palavras do autor:

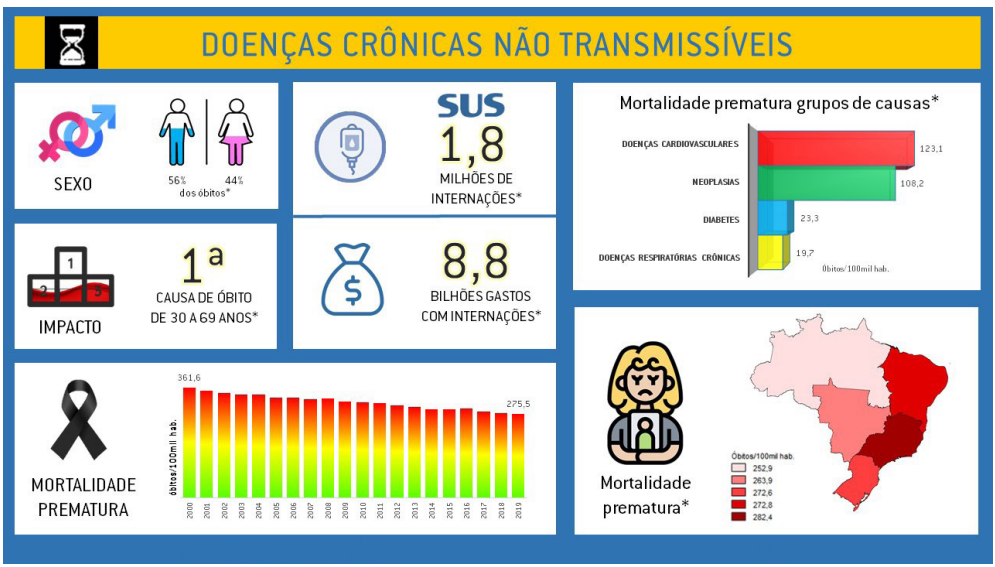
> O sistema de computação Deep Mind inglês, recentemente adquirido pela Google, processa atualmente 1,6 milhão de prontuários de pacientes atendidos nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde da Inglaterra (NHS), buscando desenvolver uma nova geração de sistemas de apoio à decisão clínica, analisando dados desses pacientes e gerando alertas sobre a sua evolução, evitando medicações contraindicadas ou conflitantes e informando tempestivamente os profissionais de saúde sobre seus pacientes (LOBO, 2017, p. 191).

De acordo com a *World Health Organization*, as DCNT constituem o grupo de maior magnitude no mundo, afetando, principalmente, as populações mais vulneráveis como as

de média e baixa escolaridade em razão da maior exposição aos fatores de risco, além do acesso restrito às informações e serviços de saúde (WHO, 2015). A falta de consciência sobre os sinais precoces dessas doenças e a adesão inadequada aos tratamentos contribuem para um controle insuficiente e complicações a longo prazo. Nesse contexto, a tecnologia pode desempenhar um papel crucial na prestação de cuidados de saúde personalizados e acessíveis.

O Brasil registrou um aumento populacional acelerado nas últimas décadas, acompanhado de redução significativa nos índices de fecundidade e de altas taxas de envelhecimento populacional. Dessa forma, a transição epidemiológica demonstrou com um grande desafio com relação às DCNT, seus fatores de risco e forte crescimento das causas externas da morbidade (DUARTE; BARRETO, 2012). Na figura 1, é possível observar alguns indicativos relacionados às DCNT no país.

Figura 1: Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030



Fonte: BRASIL, 2021.

O acesso à informação de qualidade, o estímulo constante, o acompanhamento profissional e o monitoramento dos muitos fatores que contribuem para o surgimento das DCNT são essenciais para a melhora do panorama atual da saúde no Brasil. A comunicação clara e persistente por parte do poder público, a disponibilidade de profissionais para esclarecimentos, a atuação integralista da classe médica e o incentivo ao autocuidado por parte dos pacientes necessitam ser melhor discutidos e aprimorados.

NOVAS TECNOLOGIAS E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Segundo Carvalho, Souza e Pereira (2022), de maneira geral, as novas tecnologias a serviço da saúde estão abrindo caminhos para englobar uma fatia maior da população brasileira. Entretanto, elas deixam evidentes a crescente desigualdade entre as classes sociais. Na visão das autoras, pode-se observar que essas ferramentas podem propiciar um maior controle, monitoramento e redução dos agravos em consequência das DCNT, visando garantir maior acesso aos cuidados de saúde.

Atualmente, há um número significativo de aplicativos para *smartphones* que abordam temas relacionados aos cuidados com a saúde e que podem auxiliar a busca pelo bem-estar físico e mental. Eles atestam sua contribuição em vários campos da saúde, da promoção à gestão do cuidado em saúde, tanto para o paciente como para os profissionais e instituições prestadoras de cuidado, além de se apresentarem como importante e promissora ferramenta para utilização em saúde pública (MARCHI, 2019; MENDONÇA, 2022).

A *IoT* vem demonstrando grande potencial nesse cenário, proporcionando uma maior conectividade entre pacientes, dispositivos médicos e profissionais de saúde por meio do monitoramento remoto. Ela permite que tais dispositivos sejam conectados à internet e aos pacientes, possibilitando que os médicos monitorem remotamente os seus sinais vitais, a ingestão de medicamentos e outros dados importantes. *Wearable devices*, como relógios inteligentes e pulseiras fitness, operam constantemente e em tempo real proporcionando ao médico uma visão mais completa da saúde do paciente, possibilitando que pacientes recebam lembretes para tomar medicamentos no horário correto, rastreiem o seu uso e monitorem a adesão dos mesmos ao tratamento, alertando médicos e pacientes para quaisquer alterações. Além disso, eles ajudam a fiscalizar a ingestão de alimentos, a frequência cardíaca, a qualidade do sono, bem como registrar atividades físicas e fornecer dados essenciais para ajudar no melhor gerenciamento de suas doenças (DUNN; RUNGE; SNYDER, 2018).

Os *smartphones* assumiram o papel dos antigos computadores pessoais para tornarem-se mais presentes em nossas vidas. Pelo fato de serem portáteis, de uso fácil e possibilitarem uma comunicação com o mundo todo em tempo real, eles revolucionaram a maneira com que as pessoas se comunicam e consomem conteúdos digitais (BOULOS *et al.*, 2011). Nesse contexto, os aplicativos potencializaram a capacidade de comunicação e obtenção de informação, mapeando conteúdos e agregando dados, e disponibilizando conhecimentos quando e onde são necessários. Aqueles utilizados para gerenciamento de saúde, em particular, melhoram o relacionamento entre pacientes e cuidadores e contribuem para uma melhor adesão aos tratamentos propostos (SANTOS, 2019).

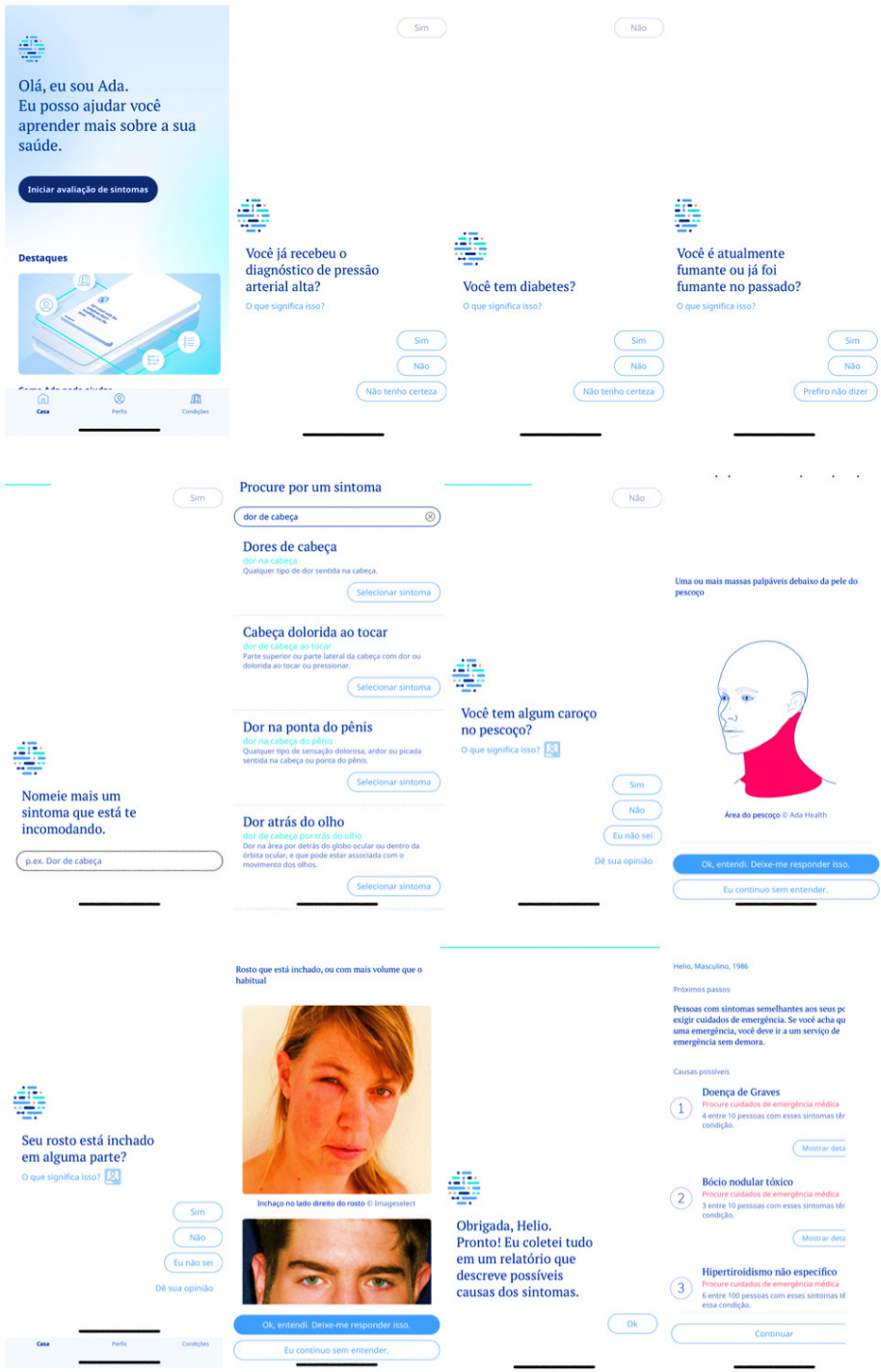
> Aplicativos para gerenciamento da saúde são aqueles com o maior potencial de melhorar os resultados dos tratamentos, ajudando os pacientes e seus cuidadores a gerenciar condições crônicas como asma e diabetes. Muitos desses aplicativos usam ferramentas interativas para engajar pacientes e encorajá-los a monitorar seus sintomas, seguir o tratamento recomendado e compartilhar suas experiências com outros pacientes e seus respectivos cuidadores. Tornando-se assim de grande valia para pacientes que sofrem com doenças crônicas (SANTOS, 2019, p. 12).

De acordo com Silow-Carrol e Smith (2013), os aplicativos servem como catalizadores para estimular a transformação do cuidado com a saúde da população em geral, com o grande diferencial de também focarem nas populações mais pobres, expandindo o acesso aos cuidados e ajudando a diminuir as disparidades entre as classes assistidas. Segundo os autores, os aplicativos para gerenciamento da saúde são particularmente benéficos para as minorias, que são desproporcionalmente afetadas por doenças crônicas e enfrentam barreiras para acessar os meios tradicionais para cuidarem da sua saúde.

Dentre os aplicativos pessoais móveis, o Ada se destaca maiormente entre os portadores de DCNT. Desenvolvido por médicos e cientistas, ele pode ser utilizado para monitorar condições crônicas de saúde, como diabetes, pressão alta e doenças cardiovasculares. Ele também ajuda a identificar sinais de alerta precoce para condições de saúde graves, como câncer e doenças infecciosas. Por meio de inteligência artificial, o Ada faz perguntas ao usuário sobre seus sintomas, histórico médico e estilo de vida, para depois enviar orientações personalizadas sobre possíveis causas e tratamentos. Além disso, ele permite que os usuários rastreiem seus sintomas e compartilhem informações com seus profissionais de saúde para obter orientação e tratamento personalizado, criando novos vínculos entre pacientes e médicos. Ao alcance de seus *smartphones*, os usuários tem acesso fácil a recursos educacionais sobre saúde e bem-estar, incluindo informações sobre nutrição, exercícios e prevenção de doenças (HOLDENER; GUT; ANGERER, 2020). Na figura 2 está uma representação do aplicativo.

O Ada tem sido utilizado por médicos e pacientes em diferentes países como Alemanha, Austrália, Brasil, Canadá, Espanha, Estados Unidos, França, Itália, Reino Unido e Suiça. O número de usuários no mundo é bastante significativo, embora as informações exatas possam variar dependendo do país e da fonte dos dados. Em julho de 2020, a empresa Ada Health, responsável pelo aplicativo Ada, relatou que tinha mais de sete milhões de usuários registrados. No entanto, esse número pode ter aumentado desde então, já que o aplicativo continua a se expandir para novos países, atraindo mais usuários. Em resumo, o aplicativo Ada tem uma base de usuários significativa e em constante crescimento (HOLDENER; GUT; ANGERER, 2020).

Figura 2: Simulação de uso do aplicativo ADA



Fonte: ADA, 2023.

Não há informações atualizadas sobre o número exato de usuários do aplicativo Ada no Brasil, mas ele tem ganhado cada vez mais popularidade no país. Segundo a Ada Health, o Brasil é um dos principais mercados do Ada, e a empresa tem investido em parcerias com instituições de saúde brasileiras para expandir sua presença no país (AH, 2023a).

Em dezembro de 2020, a *startup* brasileira de saúde VivaBem anunciou uma parceria com o Ada para disponibilizar a tecnologia do aplicativo aos usuários da sua plataforma. Essa parceria deve ajudar a expandir ainda mais o alcance do aplicativo no país. Embora não haja informações precisas sobre o número de usuários no Brasil, é seguro dizer que ele tem um número significativo de usuários no país e continua a crescer em popularidade (AH, 2023b)

Frente ao exposto, faz-se necessário um maior investimento das autoridades públicas de saúde brasileiras no intuito de ampliar o conhecimento de ferramentas inovadoras entre profissionais da saúde, cuidadores, e principalmente, entre os pacientes que enfrentam DCNT e a população em geral. Este é apenas um exemplo de aplicativo móvel que vem demonstrando eficácia no gerenciamento da saúde em grande parte do mundo. Há, portanto, bastante espaço para a sua implementação e utilização no país como um importante aliado na prevenção e monitoramento de pacientes acometidos ou sucetíveis ao desenvolvimento das DCNT.

No contexto atual, em que novas tecnologias estão cada vez mais disponíveis e acessíveis à população, abrem-se novos caminhos para que se faça uso da teccnologia para atingir distintos objetivos, inclusive no que se diz respeito a pessoas com DCNT surge a possibilidade de uma maior controle para o monitoramento contínuo e precoce (vigilância ativa possibilita a identificação precoce de flutuações e tendências, permitindo intervenções rápidas e oportunas para evitar complicações e ajustar o tratamento), estimular o engajamento e autocuidado (promovendo o empoderamento dos indivíduos, encorajando-os a serem participantes ativos no gerenciamento de sua saúde, por meio de recursos interativos, como lembretes de medicamentos, metas personalizadas, educacionais e de estilo de vida, incentivam o autocuidado e a adesão ao tratamento prescrito), melhorar e facilitar a comunicação e colaboração entre pacientes e profissionais de saúde, e até mesmo podendo acarretar redução dos custos de saúde, pois ao permitir um monitoramento mais eficaz das condições de saúde, há uma maior probabilidade de prevenir complicações graves, reduzir hospitalizações e minimizar visitas de emergência. Além disso, ao promover a adesão ao tratamento e o autocuidado, esses aplicativos podem ajudar a controlar os gastos com medicamentos e procedimentos médicos.

No entanto, ressalta-se que é importante garantir a segurança e a privacidade dos

dados, bem como promover a acessibilidade e a inclusão digital para maximizar o alcance e os benefícios desses aplicativos tanto a populações de baixa renda, como a populações com déficits visuais, ou ainda analfabetas. O uso dessas tecnologias inovadoras pode desempenhar um papel crucial na transformação dos cuidados de saúde, capacitando os indivíduos a gerenciar melhor suas condições e contribuindo para uma abordagem mais eficaz na prevenção e no controle das doenças crônicas não transmissíveis.

CONCLUSÃO

As novas tecnologias estão desempenhando um papel cada vez mais importante no tratamento das DCNT, oferecendo maior acessibilidade, monitoramento contínuo, intervenção precoce, gestão personalizada e uma abordagem mais integrada. No entanto, é essencial garantir que essas tecnologias sejam acessíveis, seguras, confiáveis e baseadas em evidências, a fim de maximizar seus benefícios e melhorar os resultados para os pacientes e a comunidade.

No presente levantamento realizado, não foram encontrados aplicativos adequados para a população iletrada ou com capacidade reduzida para escrever seus sintomas, perguntas e questionamentos. Coloca-se, portanto, a oportunidade de desenvolvimento de aplicativos móveis que permitam o reconhecimento de voz, para que esse grupo também tenha possibilidades e facilidades para aderir às novas tecnologias em saúde.

As evidências encontradas apontam para um constante melhoramento da adesão aos tratamentos e para uma progressão da autonomia dos usuários, acompanhadas da expansão do uso das novas tecnologias que buscam oferecer enfoques mais personalizados. Elas tem permitido que eles recebam orientações médicas, monitorem sua evolução e ajustem seu tratamento de forma mais conveniente, sem a necessidade de deslocamento físico. Por fim, elas apresentam grande potencial para auxiliar no desenvolvimento de modelos preditivos que muito contribuirão para a identificação de riscos e prevenção de complicações relacionadas às DCNT no Brasil e no mundo.

REFERÊNCIAS

AH. Portal Ada Health GmbH, 2023. Disponível em: https://ada.com/pt/. Acesso em: 29/06/2023.

APP STORE. Loja de aplicativos online. Apple Inc. 2023. Disponível em: https://www.apple.com/br/ios/app-store/. Acesso em: 10/02/2023.

ASSUNÇÃO, A. Ávila; FRANÇA, E. B. Years of life lost by CNCD attributed to occupational hazards in Brazil: GBD 2016 study. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 28, 2020.

BOULOS, M.N.K.; WHEELER, S.; TAVARES, C. et al. How smartphones are changing the face of mobile and participatory healthcare: an overview, with example from eCAALYX. **BioMed Eng OnLine**, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030. **Plano de Dant**. 26 de jan. 2022**.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Segunda edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CARVALHO, A. C.; SOUZA, E.B.R; PEREIRA, P.P. **A utilização de tecnologias do cuidado para as Doenças Cr**ônicas Não Transmissíveis (DCNT) durante a pandemia da COVID-19, v. 1, n.1, 2022.

DUARTE , C.; BARRETO, S. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, 2012.

DUNN, J; RUNGE, R; SNYDER, M. Wearables and the medical revolution. **Future Medicine**. 27 de set. 2018.

HOLDENER, M.; GUT, A.; ANGERER, A. Applicability of the User Engagement Scale to Mobile Health: A Survey-Based Quantitative Study. **JMIR Mhealth Uhealth**, 2020.

LOBO, L. C. Inteligência Artificial e Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 41, n. 2, p. 185–193, abr. 2017.

LUZ, P. L. Telemedicine and the Doctor/Patient Relationship. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 1, p. 100–102, jul. 2019.

MALTA, D. C. *et al*. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190030, 2019.

MARCHI, A. C. Tecnologias computacionais para o monitoramento e a reabilitação de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 16, n. 1, p. 13-17, 20 ago. 2019.

MENDONÇA, M. Smartphones podem ser aliados na promoção da saúde: Tecnologias sem fio podem elevar a qualidade dos tratamentos em saúde e levar assistência a locais distantes dos grandes centros. **Faculdade de Medicina UFMG**. 6 de set. 2022. Disponível em: https://www.medicina.ufmg.br/smartphones-podem-ser-aliados-na-promocao-da-saude/

OLOMBRADA, M.; ROCHA, C. Saúde digital: como inteligência artificial e big data podem criar uma simbiose entre o humano e não-humano em direção ao social. In: Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas, 7, 2020. **Anais. São Paulo: Media Lab / BR, PUC-SP**, 2020. p. 359-370.

SANTOS, R. T. Fatores de sucesso para adesão de aplicativos no apoio a pacientes com espondiloartrites. 2019. 91f. Dissertação (Mestrado em Gestão para a Competitividade) - **Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Get**úlio Vargas. São Paulo, 2019

SILOW-CARROLL, S.; SMITH, B. Clinical management apps: creating partnerships between providers and patients. **Issue Brief** (Commonw Fund), v. 30, n. 30, p. 1-10, 2013.

WHO. **World health statistics 2015**. World Health Organization, 2015.

YOUNG, A. J. Novas tecnologias e Medicina de Família. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 39, p. 1–6, 2017.

APLICABILIDADE DA FITOTERAPIA EM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Data de aceite: 02/09/2023

Valéria Hagennan de Vasconcelos
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Mara Machado Soares
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Vitória Pereira Gonçalves
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Karine Siqueira Cabral Rocha
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são um problema de saúde pública e incluem as doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doença respiratória crônica (Malta et al., 2017).

Segundo dados do Global Burden of Disease Study (França, 2017), no Brasil, elas se constituem como o problema de saúde de maior magnitude, com grande impacto na qualidade de vida da sociedade e correspondem a cerca de 75% das causas de morte.

A partir disso, diversas iniciativas nacionais têm sido propostas para a prevenção, controle e recuperação da população afetada ou em risco de acometimento por DCNT. A perspectiva do tratamento usual é medicamentosa e com encorajamento à mudança do estilo de vida das pessoas para hábitos mais saudáveis (Costa et al., 2021).

Importante destacar que uma terapêutica pouco explorada é o uso de fitoterápicos em pessoas com DCNT. No entanto, o Brasil já possui políticas de incentivo ao uso dessa classe como a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, com repasse da União para estados e municípios que podem, através de protocolos e processos rigorosos, supervisionados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA) produzir esses medicamentos (Brasil, 2014).

Segundo o Ministério da Saúde (MS), 2016, o emprego de plantas como matéria prima para fabricação de medicamentos e a utilização em práticas populares e tradicionais, como remédios caseiros e comunitários é prática no Brasil. Conhecida como medicina tradicional, essas práticas são difundidas e podem ter muita importância, já que o Brasil tem uma grande biodiversidade, em torno de 15 a 20% da mundial, e possui ainda uma vasta diversidade cultural e étnica.

Nesse sentido, destaca-se a fitoterapia que é caracterizada pela prática terapêutica na qual a utilização de plantas pode ser feita na forma in natura ou através de preparações para extração de seus derivados vegetais pelo processo de isolamento de seus constituintes ativos, com a finalidade de uso medicinal (Saad et al., 2016).

De acordo com Rodrigues (2020), as plantas com composto químico ou fitoquímico, que têm eficácia no alívio, prevenção ou tratamento de doenças, usadas normalmente por tradição de uma população ou comunidade, são classificadas como plantas medicinais. Elas podem auxiliar no tratamento de diversas doenças, como no caso da hipertensão arterial sistêmica (HAS), pelas suas propriedades hipotensivas e calmantes; diabetes mellitus (DM) atuando como hipoglicemiantes e obesidade, com efeito termogênicos e diuréticos.

Desta forma, a utilização de fitoterápicos funciona como uma alternativa na terapia de DCNT. O presente trabalho objetivou analisar de forma analítica, as publicações científicas sobre o uso da fitoterapia no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis como o Diabetes mellitus tipo 2 (DM2), HAS e obesidade.

HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS

As plantas medicinais são conceituadas como espécies vegetais, cultivadas ou não, que possuem como objetivo sua utilização terapêutica. O uso destas ervas é algo bastante difundido entre a população, sendo amplamente utilizada, principalmente, em virtude de seu fácil acesso e baixo custo, facilitando de forma importante o acesso para boa parte da população sendo usadas de maneira complementar ao tratamento alopático (ÂNGELO; RIBEIRO, 2014).

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, elaborada pelo Ministério da Saúde, incentiva a utilização correta da fitoterapia, bem como a intenção e a implementação do uso das terapias complementares no Sistema Único de Saúde (SUS) promovendo e incentivando pesquisas com plantas medicinais (FEIJÓ et. al., 2012). O Ministério da Saúde criou a Relação Nacional de Plantas de Interesse ao SUS (RENISUS) em 2009, nela consta uma lista com 71 tipos de plantas medicinais indicadas para uso terapêutico da população (BRASIL, 2012).

O diabetes mellitus (DM) é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos. Dessa forma, caracteriza-se por hiperglicemia com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. A ciência revela que complicações crônicas (cardiovasculares, neurológicas, renais, oftalmológicas e pé diabético) ocorrem principalmente nos casos não controlados e de longa duração (Markova A, Mostow,2012). No Brasil, plantas medicinais com domínio hipoglicemiante, como proteínas, alcalóides, polissacarídeos, flavonóides, esteróides e terpenóides, têm contribuído como grande aliado no tratamento, haja visto que sua ação no controle dos níveis de glicose sanguínea em pacientes com DM apresentarem um bom resultado (SOARES et al, 2017).

Bauhinia forficata, conhecida popularmente como pata-de-vaca, é muito utilizada pela sociedade a partir de preparações caseiras do extrato aquoso das suas folhas e raízes, sendo uma das plantas nomeadas pelo Ministério da Saúde no tratamento do DM, apresenta como hipoglicemiante, diurético, purgativo e tônico renal, sendo caracterizada pelo efeito moderador da glicemia, particularmente em portadores de DM tipo 2. Desse modo, quanto ao mecanismo de ação dessa planta, algumas teorias apontam que pode ser atribuído ao seu potencial de inibição da enzima catalisadora dos açúcares, amilase, especialmente pela atividade dos constituintes químicos quercetina e canferol, consequentemente reduzindo a glicemia do sangue (DE PONTES et al., 2017; DA SILVA, 2016).

Os fitoterápicos também são muito utilizados no tratamento da hipertensão arterial, doença crônica não transmissível, caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140/90 mmHg. Prevalente em nosso meio atingindo cerca de 15 a 20% da população adulta com mais de 18 anos, chegando a alcançar índices de 50% nos idosos (Mion Jr et al., 2019). A pressão alta faz com que o coração tenha que exercer um esforço maior do que o normal para fazer com que o sangue seja distribuído corretamente no corpo, esse mal funcionamento pode levar a ocorrência de distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais, intolerância à glicose, diabetes mellitus, obesidade abdominal e dislipidemias (MACHADO et. al (2014).

Outro fitoterápico muito conhecido é o Alho (Allium sativum), uma planta perene cujo bulbo, composto por folhas escamiformes, é comestível e usado tanto como tempero como para fins medicinais. Ele possui em sua composição o enxofre que é responsável pelo efeito cardioprotetor, e entre outros compostos com: aliina, alicina, S-alil-cisteína e S-metil cisteína. A mesma formulação também pode ser encontrada na cebolinha, alho-poró e cebola, porém, o alho é o que possui maior quantidade dessas substâncias.

Os níveis de colesterol sanguíneo podem ser reduzidos com esses elementos, pois eles protegem as células endoteliais vasculares contra lesões, devido a redução

do estresse oxidativo e a inibição da oxidação do LDL-c, além disso, possuem a função antitrombótica por meio do aumento da atividade fibrinolítica e da redução da agregação plaquetária e promove redução da pressão arterial devido ao efeito de relaxamento das células lisas, causando vasodilatação (TALBOT; HUGHES, 2015).

O Brasil é um país com grande área territorial, e com biomas e vegetação distintas em cada região, esse fato impulsiona uma diversidade de plantas que podem ser utilizadas como base para medicamentos fitoterápicos. A expectativa é que o material produzido desperte nas pessoas o interesse pela utilização de plantas medicinais como método alternativo para tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, visto que os fitoterápicos podem ser uma alternativa viável para o tratamento de doenças ou manutenção da saúde.

OBESIDADE

As plantas para uso medicinal são utilizadas desde 3000 a.c., e a eficácia é comprovada até os dias atuais por meio de estudos realizados. Essa medicina alternativa, além de possuir baixo custo, como citado anteriormente, faz com que o paciente reduza a ingestão de substâncias químicas presentes em compostos fármacos. Ademais, o uso objetivado na redução de peso em pessoas obesas é crescente (SILVA et al, 2017).

Definida como patologia moderna pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade cresceu em proporções epidêmicas nos últimos anos. Nessa perspectiva, o sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para o desenvolvimento de patologias crônicas não transmissíveis como hipertensão, diabetes, dislipidemias que podem acarretar em patologias cardiovasculares (SOUZA et al., 2018).

O tratamento para a obesidade é realizado com diversas ferramentas, como mudança de hábitos alimentares, visando alimentos menos calóricos e saudáveis, atividade física regular e tratamento medicamentoso, incluindo os fitoterápicos. Independente da escolha da terapia, a forma que será conduzida necessita de monitoramento cuidadoso e suporte por profissionais especializados em perda de peso, isso contribuirá para a eficácia do resultado e segurança do paciente (ZAROS, 2018).

A fitoterapia tem vantagem por ser de fácil acesso, possuir baixo custo, ser natural e obter bons resultados. Os fitoterápicos utilizados nessa doença crônica vão atuar no organismo, em sua maioria, como aceleradores de metabolismo e inibidores de apetite (BRITO et al.,2019).

Com o cultivo na região do Atlântico, a Alcachofra (*Cynara scolymus*) possui fibras alimentares solúveis não digeridas pelo intestino humano que faz com que o bolo fecal seja eliminado rapidamente e impeça que os lipídios sejam totalmente digeridos, por meio da inibição da atividade da enzima lipase pancreática (MARQUES et al.,2018). Tendo em

vista estas propriedades, a alcachofra tem sido utilizada popularmente no tratamento de doenças cardiovasculares e na inibição da biossíntese do colesterol (HOLANDA, 2022).

O Chá verde (*Camellia sinensis*) está relacionado com a redução da retenção de líquido e aceleração do metabolismo, sendo comumente utilizado por pessoas com essa expectativa. Dentre as classificações de chás, todos possuem a mesma funcionalidade, mas dependendo do modo como é preparado, difere na sua forma, coloração e aroma. O chá branco passa por um processamento mínimo e não é oxidado; o chá verde passa também por um processo de oxidação mínimo, porém, possui uma etapa adicional de fritura ou vaporização, já o chá oolong (chá do dragão negro) surge de uma etapa anterior ao preto, tendo fermentação parcial; o chá preto o processo de fermentação é total, formando a cafeína (NÓBREGA NETO et al., 2017).

Em relação ao Hibiscus (*Hibiscus sabdariffa L*.), estudos em progresso avaliam a eficácia na redução da adipogênese. O chá por infusão é bastante usado no tratamento de dislipidemias, desordem gastrointestinal. Quanto aos riscos, gestantes e lactantes devem consumir se houver autorização médica, devido aos níveis de progesterona e estrogênio sofrerem modificações (CUNHA et al.,2016).

A Garcínia (*Garcinia cambogia*), é originada da Ásia e tem como princípio ativo o ácido-hidroxicítrico, que sugere ter ação hipolipemiante, pois impossibilita a atividade da ATP-citrato liase,enzima responsável pela biossíntese de lipídeos (JEANNY et al,2021). A garcínia era bastante utilizada pelos indianos como tempero, aromatizante e conservante. Nos dias atuais é utilizada com função hipocolesterolêmica e proporciona perda de peso corporal em humanos. (OLIVEIRA et al, 2021).

Considerada uma leguminosa rica em ferro, o feijão branco (*Phaseolus vulgares L*.) também atua no tratamento de dislipidemias. Devido possuir um amido bastante resistente, essa leguminosa proporciona sensação de saciedade. Como evento adverso, pode ocasionar leve diarreia em pessoas que possuem uma dieta rica em carboidratos (COLAÇO; DEGÁSPARI, 2014)

Popularmente conhecida como Laranjeira amarga/azeda/cavala/servilha, *Citrus aurantium*, é utilizada como calmante, inibidor de apetite e anticonvulsivante. Costa e colaboradores (2020) dizem que o alcaloide encontrado nesse fruto proporciona um aumento na lipase hepática, a qual acarreta termogênese e consequente a perda de peso. (COSTA et al, 2020).

Em suma, a obesidade é um problema de saúde pública que atinge o mundo em grandes proporções, associada ao risco de desenvolver HAS e DM. Nessa perspectiva, a fitoterapia oferece alternativas complementares para o tratamento da obesidade e entre outras doenças (JEANNY et al,2021). Esses fármacos naturais podem ser consumidos em

chás, infusões, cápsulas e tinturas, visando a forma de utilização de cada um deles. Diante disso os fitoterápicos são de grande utilização e repercussão, alcançados resultados satisfatórios e auxiliando o indivíduo em suas metas e expectativas (LUCAS et al, 2016).

REFERENCIAS

França, E. et al. (2017). Mortality due to noncommunicable diseases in Brazil, 1990 to 2015, according to estimates from the Global Burden of Disease study.

São Paulo. Med Journal, 135 (3), 213-21.

TOMAZ, P. A. .; SILVA JUNIOR, W. F. da . Herbal medicines used in the treatment of non-communicable chronic diseases. Research, Society and Development, *[S. l.]*, v. 11, n. 10, p. e439111033036, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.33036.

Malta, D.C.,et al.(2017).Mortality due to noncommunicable diseases in Brazil, 1990 to 2015, according to estimates from the global burden of disease study. Sao Paulo Med J.135(3),213-221.

Costa, A. C. S. et al. (2021). Intervenção Nutricional nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Uma Revisão de Literatura. Amazônia: Science & Health, 9 (1), 96-104.

Brasil. Ministério Da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2014). Instrução Normativa n.º 02, de 13 de maio de 2014. Publica a “Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado” e a “Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado”. Brasília.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos Departamento de Assistência Farmacêutica. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. 2016

Saad, G. A. et al. (2016). Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

XAVIER, A. T.; SILVA NUNES, J da. Treatment of Diabetes Mellitus with medicinal plants http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v9ied esp.616.

CARVALHO, A. CRISTIANE; OLIVEIRA, A. A. SILVA; SIQUEIRA, L. PAIXÃO. Medicinal plants used in the treatment of Diabetes Mellitus: A review DOI:10.34119/bjhrv4n3-247.

BRITO, E. et al. (2020) Phytotherapy as a complementary therapeutic alternative for patients with Diabetes Mellitus in Brazil .

FERREIRA, W. SILVA; RIBEIRO, M. LEANDRO. The benefits of passion fruit (Passiflora spp.) in diabetes mellitus DOI:10.34119/bjhrv3n6-331.

TOMAZ, P. A..; SILVA JUNIOR, W. F. da. Herbal medicines used in the treatment of non-communicable chronic diseases. **Research, Society and Development**, *[S. l.]*, v. 11, n. 10, p. e439111033036, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.33036.

GUIMARÃES, E.et al. (2021) Therapeutic practices with medicinal plants for the treatment of Diabetes Mellitus, Research, Society and Development, v. 10, n. 10, e474101018874, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: 1033448 rsd-v10i10.1887.

SANTOS, A.; VILANOVA; C.; Ethnobotanical survey of medical plants used as hypoglycemic by users of Phytotherapy Program of Federal University of Maranhão - UFMA, Brazil. doi: 10.14808/sci.plena.2017.034501.

ALVARENGA, E.et al. (2017) Use of medicinal plants for the treatment of Diabetes Mellitus in the valley of Paraíba – SP – Brazil.

FERREIRA, E. et al. (2022) Interactions of medicinal plants and drugs in patients with systemic arterial hypertension and Diabetes mellitus.DOI: 1032712/2446-4775.2022.1341.

SANTOS, M.M.; NUNES, M.G.S.; MARTINS, R.D. Uso empírico de plantas medicinais para tratamento de diabetes. Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

SOUZA, C. S. et al. Blood Pressure Control in Hypertensive Patients in the "Hiperdia Program": A Territory-Based Study. Arq Bras Cardiol. v.102, n.6, p. 571–578, Jun 2014.

Virgínio, T. B. et al. (2018). Utilização de plantas medicinais por pacientes hipertensos e diabéticos: estudo transversal no nordeste brasileiro. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, 31 (4), 33-40.

NUNES, M. G. S.; BERBARDINO, A. O.; MARTINS, R. D. Uso de plantas medicinais por pessoas com hipertensão.DOI: 10.15253/2175-6783.2015000600002

GELATTI, G. T. et al. Estudo exploratório do uso de plantas medicinais para o controle de fatores de risco cardiometabólico em mulheres pós-menopausa.

HOLANDA, Sanderson (2022). Uso de plantas medicinais no tratamento daobesidade: uma revisão integrativa. –FACENE/RN

Lucas RR, Pereira FF, Santos Júnior ADF, Cavalcanti BC, Nobre Júnior HV, Da Silva GR, et al. Fitoterápicos aplicados a obesidade. Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde. 2016 Jul 9;11(2).

SILVA, N. C. S. et al. A Utilização de Plantas Medicinais e Fitoterápicos em prol da saúde, Única Cadernos Acadêmicos, Ipatinga MG, v.3, 2017.

COSTA, K.C, et al. O uso de Fitoterápicos e Plantas Medicinais em Processo de redução de peso: Analisando prescrições nutricionais. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6,n.1, p.3484- 3504 jan. 2020.

OLIVEIRA, A. K. D, et al. Fitoterápicos considerados emagrecedores comercializados por farmácias de manipulação. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.8, p.77981-77994. 2021.

JEANNY, K., et al. O uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, e56101219425, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.19425

PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

Data de aceite: 02/09/2023

Cauê Bugatti
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Jhonatas Emilio Ribeiro da Cruz
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Leonardo Alvarenga Lucena
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Lilia Beatriz Oliveira
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

As doenças reumáticas afetam uma parcela significativa da população e elevam os custos com saúde, a incapacidade e até a mortalidade prematura. Elas são popularmente conhecidas como “reumatismos” estando relacionadas a aproximadamente 150 patologias. Acometem todas as faixas etárias e ambos os sexos, podendo ser divididas em agudas, subagudas e crônicas (SILVA; VALE DA LUZ; KOYAMA, 2022). A reumatologia é a especialidade médica que surgiu inicialmente para atender problemas como dor e inflamação relacionadas às articulações e posteriormente passou a abranger ossos, músculos e tecidos adjacentes às articulações (CARRIÇO DA SILVA, 2019). Entre as principais doenças reumáticas de desenvolvimento crônico destacam-se a fibromialgia, a osteoporose e as artrites, que além de alterações físicas, causam um abrangente impacto psicológico e social que requerem cuidados variados e dependentes da participação do paciente ao seguir orientações médicas (GENTH, 2008. SOUZA *et al.,* 2012).

A promoção de saúde é definida, de acordo com o Ministério da Saúde (2012, p. 29), como:

> “ das estratégias de produção de saúde que, articulada às demais estratégias e políticas do Sistema Único de Saúde (SUS), contribui para a construção de ações transversais que possibilitem atender às necessidades sociais em saúde”.

No mundo, essa prática ganhou relevância com a conferência de Ottawa de 1986 que reforçou a necessidade de capacitação da comunidade para a melhoria da sua saúde e também destacou a necessidade de ampliar o acesso a recursos necessários para a obtenção de uma vida mais saudável (OTTAWA 1986 *apud* WHO 2023). Já no Brasil, a promoção de saúde vem sendo discutida desde o processo de redemocratização do país, período em que ocorreu a 8ª Conferência Nacional de Saúde que marcou a luta pela universalização do SUS (PNPS 2018).

A ação de promoção é uma grande forma de prevenção das doenças crônicas que são definidas, pela portaria nº483, de 1º de abril de 2014 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), como doenças de início gradual com duração longa ou não delimitada, geralmente com múltiplas causas cujo tratamento aborde a mudança de hábitos de vida, em um processo de cuidado contínuo. Desse modo, a promoção de saúde em doenças reumáticas de caráter crônico pode ser abordada por meio da educação e aprendizado por parte do paciente em lidar com a patologia tendo em vista a melhora qualidade de vida em longo prazo. Assim, na adoção de um tratamento feito em conjunto-médico paciente há possibilidade de organização de um plano de ação para os cuidados que o paciente deve realizar, oferecendo orientações e aconselhamento de atividades e mudanças nos hábitos de vida, estimulando a autoeficácia do paciente ao realizar atitudes benéficas para a melhora de sua condição (GENTH, 2008. SOUZA *et al.,* 2012).

PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

A prática do ensinamento e a própria promoção de saúde são abordados por SHARBY (2016), que ressalta a necessidade de desenvolvimento da capacidade do médico de repassar orientações como essencial para a própria adesão do paciente a terapia ou para a orientação. Em um sentido mais amplo, a educação em saúde aborda uma concepção acerca da prática da promoção de saúde: aprendizagem de toda a população sobre a doença, meios de evitá-las e seus efeitos. A educação em saúde ultrapassa o sentido de ensinamento restrito da promoção de saúde que visa o conhecimento somente para indivíduos em risco de adoecer (SCHALL; STRUCHINER, 1999).

A realização de palestras sobre a temática também foi relatada como algo benéfico para lidar com a sintomatologia da doença. O processo de disseminação do conhecimento por meio das redes sociais, do ambiente virtual, também pode ser observado como uma importante ferramenta de partilha de práticas e de conhecimento em prol do autocuidado (GUIMARAES; GUIMARAES; JUNIOR, 2023). Ainda assim, é perceptível a elaboração de cartilhas como um meio mais abrangente e objetivo de tratar temas relacionados à educação dos pacientes (HAHG, 2020).

EDUCAÇÃO EM DOR

De acordo com Lourenço e Madeiro de Almeida (2021), a educação em dor mostra-se como uma intervenção benéfica para pacientes com doenças musculoesqueléticas crônicas na medida em que leva a uma redução da intensidade da dor, de estados depressivos, da cinesiofobia e dos distúrbios do sono.

A educação em dor pode ser promovida com o acompanhamento psicoterápico e regularidade na prática de exercícios. Os exercícios físicos são responsáveis por ativar neurotransmissores antinociceptivos os quais aumentam a síntese de endorfina e serotonina endógena com atuação objetiva em diminuir a dor. Também se observa que a adoção conjunta de meditação, terapias e educação sobre a neurofisiologia da dor são importantes aliados no processo de atenuação do quadro sintomático físico e psicológico (PROVENZA; CHIUCHETTA; MACHADO, 2020; CARVALHO *et al.*, 2020).

MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA

Para a reabilitação do paciente, com objetivo de diminuir a dor ou prevenir uma incapacidade, pode ser feita a orientação acerca da adoção de hábitos de vida saudáveis que podem ser cumpridos em conjunto com equipe multiprofissional que inclui reumatologista, fisioterapeuta e nutricionista (JENNINGS; WATANABE; NATOUR, 2020). As ações demandam tempo, disposição e persistência da equipe, do paciente e dos familiares, apresentando benefícios na atividade diária ao torná-la mais ergonômica em longo prazo (JENNINGS; WATANABE; NATOUR, 2020; YABUUTI *et al.,* 2019). Assim, a adoção de um planejamento de exercícios e alongamentos com base no quadro clínico biomecânico individualizado são importantes aliados para prognósticos positivos de doenças reumatológicas (JENNINGS; WATANABE; NATOUR, 2020; COFFY; VIEIRA, 2022).

DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

As doenças reumáticas possuem grande abrangência e, de forma didática, estão divididas em 6 grupos: artropatias, doenças sistêmicas do tecido conjuntivo, dorsopatias, transtornos dos tecidos moles, osteopatias e condropatias e outros transtornos do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. O diagnóstico geralmente não é baseado em fatores patognomônicos, sendo assim dependente do conjunto: exame clínico, laboratorial e de imagem, corroborado ainda, por metodologias de sensibilidade/especificidade no reconhecimento da doença (BONFÁ *et al.*, 2020).

Dentre as patologias reumáticas, chamamos a atenção para algumas das quais os

pacientes podem se beneficiar com a educação em saúde conforme exposto anteriormente neste capítulo.

FIBROMIALGIA

A fibromialgia é uma síndrome caracterizada por dor musculoesquelética crônica e generalizada, muitas vezes acompanhada de sintomas sistêmicos, como fadiga, distúrbios intestinais, ansiedade, alterações do sono e do humor (CHINN; CALDWELL; GRITSENKO, 2016). A patologia é causada por um fenômeno de sensibilização central caracterizado pela disfunção de neurocircuitos, que envolvem a percepção, transmissão e processamento de estímulos nociceptivos aferentes, com manifestação prevalente de dor ao nível do aparelho locomotor (SIRACUSA *et al*., 2021).

Nos últimos anos, a patogênese da fibromialgia também tem sido associada a vários fatores, como distúrbios inflamatórios, imunológicos, endócrinos, genéticos, psicossociais, além de doenças específicas como infecções, distúrbios psiquiátricos, neurológicos, diabetes e outras patologias reumáticas (BLANCO *et al*., 2010; SIRACUSA *et al*., 2021). Sabe-se que a doença afeta significativamente a qualidade de vida, muitas vezes exigindo um esforço de saúde inesperado e custos sociais consistentes (CABO-MESEGUER; CERDÁ-OLMEDO; TRILLO-MATA 2017).

Além do uso de medicamentos e exercícios físicos, que reduzem a dor, melhoram o sono e a fadiga, a realização de grupos de debate também se mostrou um grande meio de promoção em saúde. Destaque para Barboza, de Souza e Bittar (2016) que, por meio de uma pesquisa de natureza qualitativa e a realização de uma entrevista, coletou relatos de pacientes mulheres com fibromialgia acerca da experiência e dos ganhos obtidos com a realização dos grupos e em sua maioria as entrevistas relatavam acolhimento, amizade, carinho, atenção e ânimo para o ganho geral de qualidade de vida em portadores dessa doença reumática.

Acerca da promoção de saúde em pacientes com fibromialgia, Do-Nascimento (2020) elaborou um estudo com a finalidade de educar em dor utilizando o conhecimento sobre os seis domínios — aceitação, atitudes, ansiedade, cinesiofobia, conhecimento e catastrofismo — do jogo eletrônico denominado “DolorÔmetro”. Os resultados encontrados demonstram que a relação entre o desconhecimento dos pacientes acerca do próprio corpo e do funcionamento da patologia, são fatores que dificultam o processo de tratamento, por baixa adesão de recomendações (DO-NASCIMENTO *et al*., 2020).

ARTRITE REUMATOIDE

Doença autoimune inflamatória crônica que afeta principalmente as articulações sinoviais, causando dor, perda do movimento articular e que pode evoluir com deformidades articulares irreversíveis. A artrite reumatoide apresenta também manifestações extra articulares. Sua maior incidência é na faixa etária de 30 a 50 anos, e atinge cerca de 1% da população mundial gerando um grande impacto e redução da qualidade de vida (ESCOBAR-SALINAS; FRUTOS-CHAMORRO, 2021; BEN *et al.,* 2016).

O diagnóstico da artrite reumatoide pode ser clínico, através de exames laboratoriais ou de imagem. Os critérios fundamentais para a classificação são: duração de sintomas, tipo e número de articulações afetadas e biomarcadores autoimunes como fator reumatoide e anticorpos anti-CCP (ANDRADE; DIAS, 2019).

O tratamento da artrite reumatoide é realizado por meio de estratégias de controle da atividade da doença que buscam reduzir a sua velocidade de progressão, tendo em vista que o tempo prolongado de ação pode causar o dano progressivo da articulação alvo. A curto prazo, medicamentos da classe de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), glicocorticoides e fármacos antirreumáticos modificadores de doenças (DMARDs, em inglês, *Disease modifying anti-rheumatic drug*) controlam a artrite reumatoide. Corroborando o tratamento, pode-se realizar a suplementação dietética por polifenóis de ação antioxidante que modulam os efeitos inflamatórios e farmacológicos (MESSELINK *et al*., 2023; LONG *et al*., 2023).

ESPONDILITE ANQUILOSANTE

As espondiloartrites são um grupo de doenças inflamatórias distintas com características comuns. Têm associação genética, manifestações extra-articulares e o acometimento das articulações sacroilíacas. A espondilite anquilosante é uma doença pertencente a esse segmento, que acomete cerca de 0,3% a 1,5% da população mundial, sendo prevalente no sexo masculino em idade de inferior a 40 anos, determinado, geralmente, por dor lombar de caráter inflamatório e pela presença do fator genético HLA-B27 (MARQUES; GONÇALVES; SAAD, 2020; ZHU *et al*., 2019).

O tratamento da espondilite anquilosante visa reduzir o quadro de dor, rigidez na coluna vertebral e a fadiga. O tratamento medicamentoso é realizado principalmente com AINEs, e o não medicamentoso com exercícios físicos de fortalecimento e alongamento regulares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2019; ZHU *et al*., 2019).

Entretanto, apesar da importância dessas práticas de saúde ampliada, a criação de grupos educacionais para pacientes com espondilite anquilosante, de acordo com De

Souza e colaboradores (2012), é bastante restrita, apesar da melhora e da recomendação como tratamento coadjuvante. Além disso, podemos encontrar barreiras ligadas a fatores econômicos, psicológicos e, principalmente, culturais; faltando informações sobre o processo de educação e de aprendizagem desses pacientes, fatores que interferem no prognóstico favorável, visto que dificultam o tratamento (GOMES; COUTINHO; MIYAMOTO, 2013).

OSTEOPOROSE

A osteoporose pode ser definida pela baixa massa óssea e alterações micro estruturais no tecido ósseo levando ao aumento da fragilidade e a tendência a fraturas (CHMIEL *et al.,* 2023). Estima-se que indivíduos com 50 anos ou mais sofrem fratura decorrente da osteoporose, considerando cerca de 50% nas mulheres e 20% nos homens (SHEA *et al.,* 2017).

A principal causa, na mulher é a é a queda dos níveis de estrógeno devido à falência ovariana no sexo feminino é, na maioria das vezes, assintomática e de diagnóstico tardio e cujas primeiras manifestações podem ser fraturas decorrentes da fragilidade óssea (LOURES *et al.,* 2017).

O tratamento medicamentoso inclui o uso de duas classes de medicamentos: as drogas antireabsortivas que atuam diminuindo a ação dos osteoclastos, que são células responsáveis pela remodelação óssea; e as drogas estimuladoras de formação óssea pelo estímulo a atuação dos osteoblastos que atuam no processo de construção desse tecido (OLIVEIRA *et al.,* 2017).

Nota-se que medidas de promoção e de educação em saúde, como a adoção de exercícios físicos dieta balanceada e redução do consumo de cafeína, além de fortalecimento dos laços afetivos mostrou-se extremamente benéfica com grande ganho de qualidade de vida (OLIVEIRA; CALDAS, 2021).

Além disso, medidas que visam a realização, difusão de conhecimento e mudança de hábitos de vida para indivíduos do sexo feminino, na terceira idade, que vivem com osteoporose podem preservar a independência das pacientes; destaque para a implementação de exercícios físicos de resistência, predominando atividades que envolvam o peso corporal individual, ainda mais recomendados para pacientes pós menopausa que tenham osteoartrite (OLIVEIRA *et al*., 2017).

CONCLUSÃO

A educação em saúde é fundamental para permitir que pacientes com doenças reumáticas gerenciem suas vidas e vivam da forma mais plena e independente possível.

Uma abordagem multidisciplinar em todos os pacientes portadores de doenças reumáticas, proporcionam essas melhorias. Além disso, deve-se investigar as comorbidades desses pacientes, visto que fatores como depressão e ansiedade podem piorar seus quadros. Uma visão holística por parte dos médicos pode proporcionar a promoção e prevenção de agravantes, bem como diminuir a atividade da doença a partir de medidas como estimulação da atividade física, acompanhamento psicológico, acompanhamento fisioterapêutico e conscientização da adesão ao tratamento.

Conhecer o perfil e o uso de medicamentos dos pacientes com doenças reumáticas contribui para o reconhecimento da realidade cotidiana dos mesmos. Os fatores associados à pior qualidade de vida sugerem que a ampliação dos cuidados, em especial os voltados para a redução da dor, podem melhorar as condições de saúde dessa população. Ao compreender a perspectiva do paciente com doenças reumáticas, suas dificuldades, expectativas, relação com a saúde e com o medicamento, o profissional de saúde pode atingir o paciente de forma eficiente nas suas orientações, na forma de abordagem e nas ações educativas.

Mais estudos são necessários para avaliar as doenças reumáticas no Brasil, visto que são condições epidemiológicas muito importantes e com alto impacto na vida dos acometidos. Dessa forma, será possível criar e alterar políticas públicas de saúde e direcionar ações, trazendo benefícios aos pacientes e evitando gastos desnecessários ao sistema de saúde e aos indivíduos portadores de doenças reumáticas.

REFERÊNCIAS:

ANDRADE T. F.; DIAS S. R. C. Etiologia da artrite reumatoide: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**., Curitiba, v. 2, n. 4, p. 3698-3718, jul./aug. 2019.

BARBOZA, A. M.; DE SOUZA, P. C.; BITTAR, C. M. L. Relatos de mulheres fibromiálgicas: grupo como estratégia para a promoção de saúde. **Revista de Psicologia**, v. 7, n. 2, p. 131-141, maio 2017

BEN A. J. *et al*. Resumo clinic-Artrite reumatóide. **Telessaúde RS/UFRGS**, 2016. Porto Alegre – RS.

BLANCO, I. *et al*. Abnormal overexpression of mastocytes in skin biopsies of fibromyalgia patients. **Clinical Rheumatology**. v. 29, n. 12, p. 1403–1412, dez. 2010.

BONFÁ, E. *et al*. Introdução geral às doenças reumáticas. *In*: SHINJO, S. K.; MOREIRA, C. Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2 ed. Editora Manole. 2020. cap. 1, p. 1-12.

CABO-MESEGUER, A.; CERDÁ-OLMEDO, G.; TRILLO-MATA, J. L. Fibromialgia: prevalencia, perfiles epidemiológicos y costes económicos. **Medicina Clínica**, v. 149, n. 10, p. 441–448, nov. 2017.

CARRIÇO DA SILVA, H. O que os médicos precisam saber sobre reumatologia? **Diagn Tratamento**, v. 24, n. 3, p. 126–158, 2019.

CARVALHO, L. P. N. DE *et al*. Effects of meditation associated with education in neurosciences of pain in adults with fibromyalgia: A randomized controlled trial. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 16, n. 3, p. 3–13, set. 2020.

CHINN, S.; CALDWELL, W.; GRITSENKO, K. Fibromyalgia Pathogenesis and Treatment Options Update. **Current Pain and Headache Reports**. v. 20, n. 4, fev. 2016.

CHMIEL, C. *et al*. Osteoporose. **Praxis**. v. 112, n. 4, p.250-259. jan2023.

COFFY, T. F. S.; VIEIRA, C. Benefícios do alongamento em pacientes com doenças reumáticas. **Simpósio de pesquisa do ecossistema anima.** 2022.

ESCOBAR-SALINAS, J. S.; FRUTOS-CHAMORRO, T. Calidad de vida de pacientes conartritis reumatoide, Hospital Central del Instituto de Previsión Social. **Rev. Inst. Med. Trop**, v. 16, n. 1, jun. 2021.

GENTH, E. Patientenschulung in der Rheumatologie – **eine Übersicht**. v. 67, n. 3, p. 199–205, 25 abr. 2008.

GOMES, C. M. S.; COUTINHO, C. G.; MIYAMOTO, S. T. Efeitos do programa de educação em pacientes com artrite reumatoide do Serviço de Reumatologia do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM) - projeto piloto. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 24, n. 3, p. 250, set. 2014.

GUIMARAES, E.; GUIMARAES, M. DO R. DE A.; JUNIOR, H. G. DOS S. Promoção da saúde: as redes sociais em benefício do autocuidado. **Revista de Extensão da Integração Amazônica**, v. 4, n. 1, p. 108–109, fev. 2023.

HANG, F. W. Cartilha sobre avaliação e tratamento da dor para adultos em cuidados paliativos hospitalizados e suas famílias. TCC. (Bacharel em enfermagem) - Universidade Federal de pelotas. Pelotas – RS, p. 72. 2020.

JENNINGS, F; WATANABE, S. H; NATOUR, J. Reabilitação em reumatologia. *In*: SHINJO, S. K.; MOREIRA, C. Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2 ed. Editora Manole. 2020. cap. 129, p. 859-863.

LONG, Z., *et al*. Efficacy and safety of dietary polyphenols in rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis of 47 randomized controlled trials. Frontiers in Immunology, v. 14, mar. 2023.

LOURES, M. A. R *et al*. Guidelines of the Brazilian Society of Rheumatology for the diagnosis and treatment of osteoporosis in men. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 57, p. s497-s514, 2017.

MARQUES, C. D. L.; GONÇALVES, C. R.; SAAD, C. G. S. Espondiloartrites axiais e espondilite anquilosante. *In*: SHINJO, S. K MOREIRA, C. Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2 ed. EditoraManole. 2020. cap. 24, p. 170-177.

MESSELINK, M. A. *et al*. What is the best target in a treat-to-target strategy in rheumatoid arthritis? Results from a systematic review and meta-regression analysis. RMD open, v. 9, n. 2, p. e003196, abr. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Glossário temático promoção da saúde projeto de terminologia da saúde. v. 1, p. 29, 2012. Brasília-DF.

MINISTÉRIO DA SAÚDE**.** PORTARIA Nº 483, DE 1º De ABRIL DE 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. **Gabinete do Ministério da Saúde**, DF. 2014.

DO-NASCIMENTO, R. M. *et al*. Pain education to women with fibromyalgia using the DolorÔmetro game. **Brazilian Journal Of Pain**, v. 3, n. 2, p. 131-135, mar 2020.

OLIVEIRA, G. L. *et al*. Atualização do tratamento medicamentoso da osteoporose. **Revista Brasileira de Ortopedia.** v. 56, n. 5, p. 550-557. 2021.

PNPS. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017 que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS**. Secretaria de Vigilância em Saúde e Secretaria de Atenção à Saúde. v. 1, Brasília,2018.

PROVENZA, J. R.; CHIUCHETTA, F. A.; MACHADO, M. A. de F. Mecanismos e manejo da dor. *In*: SHINJO, S. K.; MOREIRA, C. **Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia**. 2 ed. Editora Manole. 2020. cap. 127, p. 846-852.

SHINJO, S. K.; MOREIRA, C. Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2 ed. Editora Manole. 2020. cap. 127, p. 846-852.

SCHALL, V. T.; STRUCHIMER, M. Educação em saúde: novas perspectivas. Editorial. **Caderno de Saúde Pública** v. 15, n. suppl 2, p. s4-s6, 1999.

SHARBY, M. D. I. N. Educação do paciente com artrite, promoção da saúde e abordagens de equipe para o manejo. *In*: HOCHBERG, M. C. **Reumatologia**. 6 ed. GEN Guanabara Koogan. 2016. Cap. 46, p. 182-186.

SHEA, B. J. *et al*. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. **BMJ**, v. 358, n. 8122, p. j4008, set. 2017.

SILVA, A. L.; VALE DA LUZ, P. N.; KOYAMA, R. V. L. **Manual de reumatologia série. medicina na atenção básica**. EDUEPA vol.1.2022. Disponível em:https://paginas.uepa.br/eduepa/wp-content/uploads/2022/08/manual_reumatologia.pdf.

SIRACUSA, R. *et al*. Fibromyalgia: Pathogenesis, Mechanisms, Diagnosis and Treatment Options Update. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 8, p. 3891, abr. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. Espondiloartrites-cartilhas para pacientes. Engragref. 2019. São Paulo. Pag. 5-14.

SOUZA, M. C. DE *et al.* Grupos educacionais para pacientes com espondilite anquilosante: revisão sistemática. **Revista Dor,** v. 13, n. 3, p. 256–260, set. 2012.

WHO. The Ottawa Charter for Health Promotion. Ottawa: Canadian Public Health Association, 1986.

YABUUTIP, P L. K. *et al.* O exercício físico na terceira idade como instrumento de promoção da saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 6, p. e316, fev. 2019.

ZHU, W. *et al*. Ankylosing spondylitis: etiology, pathogenesis, and treatments. **Bone research**, v. 7, n. 22, 2019.

CONTAGEM DE CARBOIDRATOS NA DIABETES MELLITUS

Data de aceite: 02/09/2023

Fernanda da Costa Freitas
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Theciane Gabriela Santiago de Miranda
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Vanessa Caroline Guimarães Côrtes
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Giselle Cunha Barbosa Safatle
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

O *diabetes mellitus* (DM) é uma desordem de origem metabólica que se caracteriza por níveis anormalmente elevados de glicose no sangue. Os níveis de glicemia são controlados, principalmente, pela insulina, hormônio produzido pelas células *β* pancreáticas. A hiperglicemia que caracteriza o DM é causada pela resistência tecidual ao hormônio aliada à deficiência total ou parcial da produção de insulina. Essa patologia, quando não adequadamente tratada, pode ocasionar sérias consequências em vários sistemas sendo algumas delas a retinopatia, a doença renal diabética, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC) (SBD, 2022).

Atualmente, o Brasil é 6º país com maior incidência de diabetes no mundo, com mais de 15 milhões de pessoas diagnosticadas, o que representa aproximadamente 7% da população brasileira (IDF Diabetes Atlas, 2021).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) classifica o DM com base na etiopatogenia da doença. O DM do tipo 1 (DM1), o DM do tipo 2 (DM2), DM gestacional e outros tipos. O DM1 é uma doença autoimune caracterizada pela destruição das células β pancreáticas em indivíduos geneticamente suscetíveis, desencadeada por fatores ambientas como infecções virais e hábitos alimentares (BANDEIRA et al. 2015).

O DM1 acomete principalmente crianças e adolescentes com evolução abrupta dos sintomas: perda de peso a despeito da polifagia, poliúria e polidipsia. Costuma evoluir rapidamente para hiperglicemia grave e cetoacidose. A cetoacidose é decorrente da quebra do tecido adiposo com liberação em massa dos ácidos graxos do tecido adiposo e formação maciça de corpos cetônicos pelo fígado (SBD, 2021). É importante lembrar que a autoimunidade que atinge as células β pode acometer o indivíduo em qualquer idade e podemos ter o diagnóstico de DM1 inclusive em idosos.

O DM2 é caracterizado pela resistência à ação tecidual da insulina, associada à deficiência em maior ou menor grau da secreção do hormônio. Os principais fatores que contribuem para o aumento da prevalência de DM2 são o aumento da obesidade, o sedentarismo, os hábitos associados à urbanização e à melhora na qualidade do tratamento e sobrevida dos pacientes. O DM2 é predominantemente assintomático e estima-se que quando o paciente faz o diagnóstico de DM2 ele já tem a patologia, em média, há 7 anos (BANDEIRA *et al*, 2015).

TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO DO DM1

A contagem de carboidratos presentes nos alimentos

A contagem de carboidratos é uma estratégia nutricional que visa manter a glicemia dentro dos alvos estabelecidos (o mais próximo possível do indivíduo sem DM (SBD, 2020). No indivíduo sem DM, assim que inicia o processo alimentar, o pâncreas libera quantidades de insulina suficientes para que todo o alimento seja absorvido pelas células. Entre as refeições, o pâncreas produz pequena quantidade de insulina (denominada basal) que exerce papel importante no funcionamento de várias enzimas como, por exemplo, a lipase hormônio sensível (LHS). Sem a insulina basal, a LHS inicia um processo catabólico intenso de quebra das gorduras o que leva o paciente a perder muito peso de peso em poucos dias (BANDEIRA *et al*, 2015).

Podemos concluir, então, que o tratamento intensivo do DM consiste em tentar mimetizar, da forma mais próxima possível, o que o organismo faz em pessoas que não possuem DM. Essa estratégia de tratamento permite que o paciente tenha mais liberdade na escolha dos alimentos e uma melhor qualidade de vida (SBD, 2020).

A contagem de carboidratos consiste na soma das gramas de carboidratos presentes em cada porção de alimento ingerido nas refeições. Essa informação é obtida por meio das tabelas que trazem as informações nutricionais. A tabela mais utilizada é a disponibilizada pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2021). A tabela é bem abrangente e contempla alimentos consumidos em todas as regiões do Brasil.

A quantidade de carboidrato presente nas porções alimentares pode também ser consultada nos rótulos dos alimentos (essas informações devem constar em todos os produtos alimentícios). Uma outra estratégia é o uso de aplicativos que trazem tais informações. Assim, temos, como exemplo, o *Fatsecret* entre outros.

Todo paciente com DM pode utilizar a contagem de carboidratos como estratégia nutricional, pois ela traz benefícios para aqueles que fazem uso de insulinoterapia. A quantidade de insulina rápida ou ultrarrápida a ser usada antes da refeição é ajustada de acordo com as gramas de carboidrato que serão consumidas. Essa estratégia permite que os pacientes possam se beneficiar da substituição de alimentos por outros que tenham quantidades equivalentes de carboidratos, proporcionando maior flexibilidade em suas refeições. Além disso, fica mais fácil atingir as metas glicêmicas e cumprir o plano alimentar individual estabelecido pela sua equipe de saúde (SBD, 2016).

O carboidrato é o nutriente que tem maior efeito sobre a glicemia, já que a totalidade do que é ingerido transforma-se em glicose, sendo que a resposta glicêmica ocorre em um período de quinze minutos até duas horas após a ingestão. A contagem de carboidratos é a chave do tratamento do DM e deve ser inserida no contexto de uma alimentação saudável. Por isso, o primeiro passo para a sua implementação representa o estabelecimento de um plano alimentar que abranja a meta de carboidratos dentro das necessidades nutricionais de cada indivíduo. O médico é o profissional responsável pelo cálculo da razão insulina/carboidratos, que corresponde a quantidade de carboidratos em gramas coberta por 1 unidade de insulina (rápida ou ultrarrápida) e do fator de sensibilidade, que estima o quanto 1 unidade de insulina (rápida ou ultrarrápida) diminui a glicemia (SBD, 2016).

Um conceito importante é o de bolus alimentação (BA), que corresponde a quantidade de insulina (rápida ou ultrarrápida) necessária para cobrir a quantidade de carboidratos (em gramas) ingerida em determinada refeição. O bolus para alimentação é individual e pode variar ao longo do dia. Para conhecer sua relação insulina-carboidrato, é importante medir as glicemias antes e duas horas após as refeições (após a primeira garfada) (SBD, 2016). É importante não confundir o bolus de alimentação com o bolus de correção, esse último representa a quantidade de insulina ultrarrápida que é necessária para a correção da glicemia.

É importante que exista um equilíbrio entre uma alimentação saudável e a quantidade de carboidratos presentes nela e por isso montaremos um cardápio de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde em relação aos tipos alimentares que devem estar presentes em cada refeição, levando em consideração a quantidade de carboidratos. São recomendados três refeições e dois lanches, que devem ser compostos por seis porções de grupo dos cereais, três porções de legumes, três de frutas, feijão e arroz todos os dias,

três porções de leite ou derivados, uma porção de carne, e uma de óleos (BRASIL, 2014).

TABELA 1-CAFÉ DA MANHÃ			
	Quantidade	**Carboidratos**	**Kcal**
Pão francês	1 unidade	50 g	150
Queijo mussarela	3 fatias	0	120
Manteiga	½ colher de sopa	0	73

Fonte 1: Santiago, 2022

TABELA 2 - LANCHE DA MANHÃ			
	Quantidade	**Carboidratos**	**Kcal**
Torrada Salgada	4 unidades	4 g	150
Queijo minas	1 fatia grande	0	120
Banana-prata	1 unidade	13 g	70

Fonte 2: Santiago, 2022

TABELA 3-ALMOÇO			
	Quantidade	**Carboidratos**	**Kcal**
Arroz branco	4 colheres de sopa	20 g	150
Bife grelhado	1 unidade	0	190
Abobora cozida	1 e ½ colher de sopa	4,5 g	15
Alface	15 folhas	0	15

Fonte 3: Santiago, 2022

TABELA 4 - LANCHE DA TARDE			
	Quantidade	**Carboidratos**	**Kcal**
Pão de forma	2 fatias	50 g	150
Queijo mussarela	3 fatias	0	120
Maçã com casca	1 unidade	14 g	70

Fonte 4: Santiago, 2022

TABELA 5 - JANTAR			
	Quantidade	**Carboidratos**	**Kcal**
Macarão cozido	3 e ½ colheres	22 g	150
Feijão cozido	1 concha	9 g	55
Brócolis cozido	4 e ½ colheres	0	15
Abacaxi	1 fatia	3 g	70

Fonte 5: Santiago, 2022

Farmacocinética das Insulinas Disponíveis

RÁPIDAS	Início de ação	Pico de ação	Duração de ação
Insulina regular	30-60 min	2-4 horas	5-8 h
Aspart	12-18 min	30-90 min	3-5 h
Glulisina	12-30 min	30-90 min	3-5 h
Lispro	15-30 min	30-90 min	3-5 h
AÇÃO INTERMEDIÁRIA			
NPH	1-2 h	4-12 h	12-16 h
Lispro protamina	30-60 min	4-12 h	12-16 h
ANÁLOGOS DE AÇÃO PROLONGADA			
Detemir	1-2 h	6-8 h	Acima de 24 h
Glargina	1-2 h	Nenhum	20-16 h
Glargina 300 U	1-2 h	Nenhum	Acima de 36 h
Degludeca	30-90 min	Nenhum	> 42 h
Regular 500 U	30 min	4 h	6-10 h
PRÉ-MISTURADAS			
Regular 30, NPH 70%	30-60 min	2-4 h	10-16 h
Aspart 30%, Aspart protamina 70%	15-30 min	1-12 h	10-16 h
Lispro 25%, Lispro protamina 75%	10-15 min	1-12 h	10-16 h
Lispro 50%, Lispro 50%	10-15 min	1-4 h	10-16 h

Adaptada de Cahn A, et al. New forms of insulin and insulin therapies for the treatment of type 2 diabetes. *The Lancet*, 2015.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DO DM1

Para tratar um paciente com a contagem de CH, em esquema insulínico tradicional, também deve-se conhecer a quantidade de carboidratos a ser ingerida em cada refeição e manter este valor constante a cada refeição (SBD,2016).

TRATAMENTO INTENSIVO DO DM1

O objetivo aqui é dar as bases para a compreensão do uso do bolus da alimentação ou saber como calcular a dose das insulinas de ação rápida às refeições. Esse esquema geralmente é usado em pacientes em uso de regime de doses múltiplas de insulina.

A CC é um planejamento alimentar utilizado por pascentes cujo DM tenha os hidratos

de carbono como principal nutriente que afetam a resposta glicêmica pós-prandial.

O conhecimento da quantidade de CH em gramas de um alimento obtido através de tabelas de composição dos alimentos ou rótulos é necessário. É importante não confundir peso do alimento com quantidade de CH (SAAD, 2017). Por exemplo: um pão francês possui 50 gramas, mas apenas 30 gramas são CH.

CÁLCULO DA DOSE DE INSULINA PARA OS CH INGERIDOS

Em média, 15 gramas de CH elevam a glicemia em 45 a 50 mg/dl, sendo necessária a dose de 1 unidade de insulina rápida para cada 15 grama de CH ingeridos. No entanto, essa relação pode variar entre os pacientes e no mesmo paciente conforme o horário do dia segundo a sensibilidade à insulina (LAMOUNIER, 2020). Como exemplo, um paciente pode precisar de 1UI/10 g no desjejum, 1UI/15 g no almoço e 1UI/20 g de CH no jantar. Divide-se 500 pelo total de unidades de insulina usada no dia, de modo que um paciente que use, por exemplo, 50 unidades de insulina, sua relação insulina/CH será 1/10 de CH ingeridos. Noventa a 100% das calorias originadas dos CH (massas, arroz, pães, frutas, legumes, leite) terminam em glicose, enquanto somente 35% das proteínas e 10% das gorduras seguem esse caminho. Assim, habitualmente, não contamos CH em alimentos proteicos e gordurosos, exceto se em grande quantidade (SAAD, 2017).

CÁLCULO DO FATOR DE SENSIBILIDADE À INSULINA (FS)

Se o paciente faz uso da insulina ultrarrápida usamos o número 1800 e se faz uso da insulina regular usamos o número 1500. Divide-se esses números pela dose da insulina usada pelo paciente durante todo o dia (incluindo-se as doses de rápida). Temos, como exemplo, o seguinte caso: o paciente que usa insulina glargina como basal e asparte como ultrarrápida no total de 45 unidades. Ao dividirmos 1800 por 45, encontraremos o número 40. Neste caso, uma unidade de insulina deverá reduzir 40 mg/dl de glicemia. Entretanto, deve-se lembrar que a sensibilidade é variável de pessoa para pessoa e varia nos diversos períodos do dia. O paciente vai conhecendo o próprio perfil através da monitorização das glicemias (SBD, 2020).

DETERMINAÇÃO DO BOLUS DE CORREÇÃO

É também chamada de correção do aumento dos níveis de glicemia capilar antes das refeições. Determinamos a glicemia preprandial e subtraímos o valor de 100 (glicemia real menos a ideal para antes da refeição). Vamos a um exemplo: a glicemia do paciente antes do almoço está em 260 mg/dl. Então, ela está 160 mg/dl acima do que deveria.

Dividimos esse valor pelo FS à insulina. Encontraremos um valor de 4. Essa será a dose de insulina rápida que o paciente deverá usar para corrigir a glicemia antes da refeição. Após esse cálculo, ela soma a quantidade de CH que comporá sua refeição e quantas unidades necessitará (de acordo com o exposto acima). Se for ingerir 90 g de CH, precisará de 6 unidades de insulina rápida. Somando-se as duas (correção e refeição), o paciente precisará tomas 10 unidades de insulina rápida. Esse esquema se aplica tanto para quem usa insulina de ação intermediária (NPH) quanto para quem usa insulinas de ação lenta (glargina, detemir ou degludeca) (SAAD, 2017).

CONCLUSÃO

São indiscutíveis, portanto, os benefícios associados a prática de contagem de carboidratos na DM, sobretudo, concomitantemente à hábitos de vida saudáveis, como: a adoção de atividade física regular e a suspensão do tabagismo. Dessa forma, o tratamento não farmacológico do DM é essencial na qualidade de vida do paciente, tornando-se grande pilar para o ajuste do esquema insulínico adequado de acordo com a quantidade de carboidratos ingerida, além de contribuir para a redução da mortalidade relacionada a DM e suas complicações. É importante ressaltar também que a estratégia nutricional demanda paciência, principalmente em seu processo de implementação. No entanto, a autodisciplina e os conhecimentos supracitados como, o tipo de insulina utilizada e a forma que influencia no fator de sensibilidade, exercem papel ímpar na adesão e na eficácia do tratamento.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, Francisco; MANCINI, Marcio; GRAF, Hans**. Endocrinologia e Diabetes**. MedBook Editora, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério as Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira.** Secretária de atenção à saúde. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Departamento de Ações

International Diabetes Federation, Diabetes Atlas 2021 – 10th edition

LAMOUNIER. Rodrigo Nunes. **Manual de contagem de carboidratos.** 5º ed. Belo Horizonte, MG, 2020.

Programáticas Estratégicas. Brasília, 2001.

SAAD. Mario José Abdala. **Endocrinologia:** princípios e práticas. 2. Ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 2017.

Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Diabetes. Manual de Contagem de Carboidratos para pessoas com Diabetes,2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES.Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Editora Clannad, 2019.

ARTROPATIA DE CHARCOT: UMA COMPLICAÇÃO DO DIABETES MELLITUS

Data de aceite: 02/09/2023

Isabella Amaral Mota
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Isadora de Oliveira Gonçalves
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Milena Moura Stockler Barbosa
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Giselle Cunha Barbosa Safatle
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

O diabetes mellitus (DM) são várias patologias que possuem, em comum, a hiperglicemia. A atual classificação baseia-se na etiologia e divide o DM em 4 classes: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), DM gestacional e outros tipos (SBD 2022). O DM1 (DM1) é o resultado da doença autoimune das células beta pancreáticas, levando à falência funcional e insuficiência grave da produção de insulina. Embora a incidência seja maior em crianças e adolescentes, esse quadro pode ocorrer em qualquer idade sendo que, se ocorrer acima dos 25 anos é chamado de diabetes latente autoimune do adulto (LADA). O DM1é responsável por 10% de todos os tipos de DM. O quadro clínico é muito intenso e abrupto sendo os principais sintomas a poliúria, polidipsia e perda de peso. O (DM2) é decorrente de resistência tecidual à ação da insulina (RI). Ao diagnóstico, a RI costuma já estar bem aumentada, mas já existe, também, graus variados de deficiência de produção insulínica. Em função da preservação de parte da produção de insulina, o DM2 é predominantemente assintomático e costuma ser sê-lo por vários anos. Essa característica faz com que, muitas vezes, o paciente só faça o diagnóstico através do aparecimento de uma complicação tardia.

Esse capitulo tem como objetivo descrever a Artropatia de Charcot (AC), que pode se desenvolver ano longo dos

anos no paciente com DM, sendo mais frequente nos indivíduos que não conseguem um controle metabólico adequado.

REVISÃO DE LITERATURA

A AC é uma condição que afeta, principalmente, indivíduos diabéticos com polineuropatia sensorial distal e disfunção autonômica periférica. É mais comum em pacientes com idade entre 50 e 60 anos com diagnóstico de DM há mais de 10 anos. O paciente com DM1 têm uma maior probabilidade de desenvolver o pé de Charcot(PC) mais precocemente pois tem o diagnóstico de DM por mais tempo. A AC é mais prevalente em membros inferiores (pés e tornozelo) poia insensibilidade causada pela neuropatia periférica (característica do diabetes não controlado) provoca uma inflamação dos tecidos moles periarticulares e dos ossos (MARMOLEJO, 2018).

Não existe um consenso sobre a fisiopatologia subjacente. No entanto são aceitas duas teorias: A teoria neurotraumática defende que a neuroartropatia é causada por microtraumas repetidos, devido à ausência da propriocepção normal, e que estes condicionam uma resposta inflamatória que promove reabsorção óssea e aumento da susceptibilidade a fraturas e lesão articular. A teoria neurovascular sugere a existência de alteração no controle simpático, condicionando aumento do fluxo sanguíneo ósseo, o que conduz a uma maior reabsorção óssea e osteopenia, aumentando igualmente a susceptibilidade a fraturas e lesão articular (PENHA et. al, 2013).

Na AC há uma reabsorção óssea acelerada, que favorece fraturas e luxações após traumas mínimos, muitas vezes não detectados pelo paciente. Como não há dor, devido à hipoestesia ou anestesia, ele continua caminhando com o membro lesionado. As fraturas e as luxações vão se agravando e acabam acometendo todos os ossos de determinada região do pé, distorcendo a arquitetura. Esse processo pode acometer qualquer região do pé. As deformidades que se instalam criam pontos anormais de pressão que podem gerar ulcerações graves, geralmente complicadas por osteomielite, às vezes até com exteriorização de fragmentos ósseos. A condição para que a AC se desenvolva é a presença de uma circulação normal, visto que é uma lesão causada por hipervascularização patológica na microcirculação óssea, originada pelo comprometimento autonômico da neuropatia (SAAD, MACIEL E MENDONÇA 2012)

A apresentação clínica na fase aguda com sinais inflamatórios gera dificuldade na sua identificação, face a outras patologias mais comuns no pé diabético, nomeadamente a osteomielite ou a celulite (ARAÚJO, 2020).

A AC é mais prevalente em pacientes diabéticos com mais de 40 anos, obesos, com edema e deformidade unilateral do membro afetado (MARMOLEJO, 2018). Ao contrário do

que se imagina, é raro um paciente chegar relatando que está com dor, pois a neuropatia periférica está intimamente ligada à patologia. Dessa forma, o paciente continua fazendo suas atividades diárias normalmente. Assim, é necessário realizar o exame físico adequado dos pés e, se necessário, exames complementares, como a radiografia, sendo esse o mais eficaz para a confirmação da AC.

Durante a fase aguda da AC, a duração média do intervalo entre o início dos sintomas e a procura por tratamento pode variar bastante. Na fase crônica da doença, a deformidade característica do pé torna-a facilmente identificável. O colapso do arco plantar no médio-pé, que resulta em uma deformidade em "rocker-bottom", é o tipo mais comum, embora outras deformidades, como encurtamento do tendão de Aquiles, luxação do tornozelo, abdução do antepé ou edema metatarso-talâmico também possam ocorrer. As deformidades originam locais de hiperpressão em zonas de pele que não deveriam suportar peso. Em conjunto com a isquemia característica desta fase, aumentam a ocorrência de úlceras e estas resultam, muitas vezes, em amputação (ARAÚJO, 2020).

Durante a consulta do paciente diabético, devem ser observados, atentamente, os membros inferiores na busca de sinais de neuropatia diabética. Alguns testes como o de sensibilidade, feito com estesiômetro, devem ser adotados como prática rotineira durante o exame físico. O monofilamento mais adequado para diagnóstico do pé diabético é o de cor laranja (10 g) que discrimina se o paciente tem perda da sensibilidade protetora ou não.

Caso seja diagnosticada a neuropatia periférica, deve-se acompanhar a evolução e orientar o paciente e a família que examine os pés após o banho em busca de lesões como úlceras. O paciente deve ser encaminhado para avaliação e confecção de sapato adequado em serviços de reabilitação. Esse sapato equilibra as pressões exercidas nas áreas dos pés, de forma a minimizar o aparecimento de úlcera. Oitenta e cinco por cento das amputações de membros inferiores do diabético resultam de uma úlcera inicial. Se for percebido o surgimento de úlceras, o médico deve ser comunicado para que os cuidados adequados sejam tomados e possam ser evitadas complicações mais graves.

A identificação e o tratamento precoces antes do desenvolvimento da deformidade são essenciais para preservar a função e melhorar os resultados (FERNANDES, COSTA, FERREIRA, 2018).

O momento da intervenção na AC pode ser um tanto subjetivo. O fator diferencial no tratamento desse tipo de lesão é a necessidade de promover a cicatrização óssea, o que demanda imobilização, retirada da carga por tempo prolongado e uso medicamentos que reduzem a reabsorção óssea como os bisfosfonatos, o cálcio e a vitamina D.

As recomendações disponíveis baseiam-se, principalmente, na opinião de especialistas com estudos limitados que forneçam orientação baseada em evidências. Em

geral, a maioria dos estudos concordam que a luxação significativa de qualquer articulação deve ser tratada com urgência. Os pacientes com infecção de tecidos moles concomitante e/ ou ossos com sinais sistêmicos ou ameaça de membro também devem ser considerados para tratamento cirúrgico urgente (CORDEIRO et. al, 2021).

Portanto, assim que diagnosticado esse quadro, deve ser feita a imobilização imediata do membro para evitar-se o aparecimento de úlceras. Essa imobilização não vai fazer com que haja a reversão da doença, mas vai impedir com que mais partes sejam afetadas, o que dificultaria ainda mais o processo cirúrgico. A imobilização pode ser retirada após o desaparecimento dos sinais flogísticos do membro afetado. Após isso, a melhor conduta terapêutica será escolhida baseada nas características clínicas. O tratamento vai desde um simples repouso até uma possível amputação da parte afetada pela AC.

Quando se observa que a lesão está causando a incapacidade de deambulação, é necessário o procedimento cirúrgico para se evitar a evolução para amputação do membro afetado Essa correção consiste em uma artrodese modelante, com colocação de preenchimentos ósseos, parafusos, placa de contenção e fios de cerclagem, visando corrigir deformidades causadas pela AC (MACHADO FILHO, 2019).

Esse procedimento deve ser visto como uma tentativa de salvamento, pois esse não possui resolução de 100% dos casos. A patologia pode atingir outra parte do membro que foi submetido ao procedimento anteriormente e, também, o outro pé. O pós-operatório pode ser uma das partes mais complexas do processo de tratamento pois, devido no tempo gasto para a consolidação óssea (mínimo de 4 meses), esse paciente não pode deambular. (TORTORA, 2019).

Existem poucas diretrizes orientando sobre o melhor momento da cirurgia em pacientes com AC. Para aquelas pessoas que possuem a artropatia ativa, o tratamento cirúrgico pode ser fundamental para tratar com a instabilidade articular significativa, ou com deformidades que não podem ser fixadas, ou estão relacionadas a rompimento da pele ou até mesmo uma infecção.

Para pacientes com AC ativa, a cirurgia pode ser necessária para lidar com a luxação ou instabilidade articular significativa ou deformidades que não podem ser fixadas ou estão associadas a rompimento da pele ou infecção. Na ausência desses problemas agudos, a cirurgia costuma ser adiada até que os ossos se consolidem e a inflamação seja resolvida. Os defensores do tratamento em fases posteriores observam que, quando a cirurgia é realizada no contexto de AC inativa, há menos edema, o que resulta em menor acometimento de tecidos moles e complicações da ferida. A cirurgia não é indicada para pacientes com AC inativa que têm um pé plantígrado, que não tem feridas e é estável (CORDEIRO et. al, 2021).

O diagnóstico e intervenção precoces, antes do desenvolvimento da AC, são de extrema importância para conservar a função. A identificação é feita na avaliação clínica, na aparência radiográfica dos ossos do pé ou pela ressonância magnética. (CORDEIRO et. al, 2021)

O tratamento cirúrgico usa o método de artrodese modelante fixada com haste intramedular bloqueada. Deve ser considerado em pacientes que possuem diabetes pois apresentam um prognóstico positivo. (MACHADO FILHO; FERREIRA, 2019)

Entretanto, quando não há condições para a cirurgia e a doença está inativa, o procedimento deve ser prorrogado até que os ossos se fortifiquem, e a inflamação já esteja em sua fase produtiva-reparativa. Essa conduta leva à redução da quantidade de edema além de reduzir os riscos de complicações da ferida. (CORDEIRO et. al, 2021)

A incorporação da lidocaína no local afetado pela AC, para a melhora da dor do paciente, foi uma temática bastante discutida. E, durante a 99ª reunião ordinária da Conitec, realizada em 2021, o Plenário recomendou por unanimidade a não utilização desse anestésico nos pacientes do SUS. (CONITEC, 2021)

O pós operatório da AC é complexo e prolongado. Os pacientes geralmente ficam internados no hospital durante um ou dois dias após a cirurgia, para que haja o tratamento da dor e a realização da fisioterapia. É utilizado o debridamento ósseo ou a retirada e a fixação óssea, ou então a fusão óssea. Ao final, quando já se fecharam as feridas e as infecções já foram tratadas adequadamente, apresentando resultados positivos, a cirurgia definitiva é indicada a ser efetuada para o controle a deformidade a longo prazo. (CORDEIRO et. al, 2021).

CONCLUSÃO

AAC é uma doença que afeta principalmente indivíduos diabéticos com polineuropatia sensorial distal e disfunção autonômica periférica. Ela acomete principalmente membros inferiore, devido à insensibilidade causada pela neuropatia periférica, característica da diabetes não tratada.

Sendo assim, para diagnosticar a doença, é necessário realizar o exame físico, ou mesmo exames de imagem para confirmar e avaliar a gravidade da patologia. Assim que diagnosticado esse quadro, deve ser realizada a imobilização imediata do membro afetado para evirar-se as úlceras. Quando é observado que a lesão está causando a incapacidade de deambulação, é necessário o tratamento cirúrgico para que não chegue ao caso extremo de amputação desse membro.

O melhor tratamento é feito de forma cirúrgica pelo método de artrodese modelante fixada com haste intramedular bloqueada, porém, a recuperação após a reconstrução do

pé com AC é complexa e prolongada.

RERÊRENCIAS

ARAÚJO, R. **Pé de Charcot: análise retrospetiva da abordagem em pacientes diabéticos**. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/128476/2/412025.pdf>. Acesso em: 4 maio. 2023.

CORDEIRO, P. B. et al. **AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA ARTROPATIA NEUROPÁTICA (PÉ DE CHARCOT) SCIENTIFIC EVIDENCE ON THE SURGICAL TREATMENT OF NEUROPATHIC ARTHROPATHY (CHARCOT'S FOOT)**. Disponível em: <https://www.mastereditora.com.br/periodico/20210906_133423.pdf>. Acesso em: 4 maio. 2023.

CURSINO FERNANDES, M. P.; COSTA, M. T.; FERREIRA, R. C. Systematic treatment of charcot arthropathy of the midfoot. **Scientific Journal of the Foot & Ankle**, v. 12, n. 4, p. 324–331, 2018.

FERRIER, D. R. **Bioquimica**. 7. ed. Madrid, Spain: Ovid Technologies, 2017.

LAFAIETE, C. **Pé de Charcot: conheça esta neuroartropatia insensível e silenciosa**. Disponível em: <https://pebmed.com.br/pe-de-charcot-conheca-esta-neuroartropatia-insensivel-e-silenciosa/>. Acesso em: 4 maio. 2023.

MACHADO FILHO, M. A.; FERREIRA, R. C. Salvage surgery for Charcot arthropathy of the diabetic hindfoot. **Scientific Journal of the Foot & Ankle**, v. 13, n. 1, p. 55–62, 2019.

MARMOLEJO, V. S. et al. Charcot foot: Clinical clues, diagnostic strategies, and treatment principles. **American family physician**, v. 97, n. 9, p. 594–599, 2018.

PENHA, D. et al. Artropatia de Charcot: conceitos básicos ilustrados. **Revista Clínica do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca**, v. 1, n. 1, p. 34–36, 2013.

PINHEIRO, A. Pé de Charcot: Uma visão actual da neuroartropatia de Charcot. **Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia**, v. 22(1), n. 1, p. 24–33, 2014.

SAAD, Mario; BARROS, Rui; MENDONÇA, Berenice. **Endocrinologia**: princípios e práticas. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

TORTORA, G. J. **Principios de anatomia y fisiologia - 9b: Edicion**. [s.l.] Oxford University Press, 2002.

ZUPPO -CONSULTORA, I. et al. **Elaboração do Relatório UNIDADE DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE -HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ (UATS/HAOC)**. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/01/1353215/20210804_relatorio_649_lidocaina_dor_cronica_p50.pdf>. Acesso em: 4 maio. 2023.

O PAPEL DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA FRENTE À PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS

Data de aceite: 02/09/2023

Isabelly Stefani de Souza
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Marcella Xavier Cardoso
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Mariana de Souza Gontijo Pessoa
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Marisa Costa e Peixoto
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) existem formações que são evidentemente necessárias para o bom funcionamento da Atenção Básica, como as Equipes de Saúde da Família (eSF), que utilizam a Estratégia de Saúde da Família (ESF) para estruturar as Unidades Básicas de Saúde no Brasil (LIMA *et al.*, 2019). Segundo Rocha; Silva, (2019) as eSF são compostas por: médico, enfermeiro, técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Nesse sentido, as eSF têm o dever de atender a uma comunidade, de modo a fornecer cuidado permanente, tendo como objetivo o estabelecimento de um vínculo de cuidado entre população e profissionais. Ademais, afirmam Schenker; Costa, (2019) que a eSF apresenta atributos específicos como a atenção ao primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado, destacando-se no âmbito da prevenção e cuidado de condições crônicas.

Nesse contexto, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) são apenas as doenças do aparelho circulatório (DAC), neoplasias ou cânceres (CA), doenças respiratórias crônicas (DRC) e diabetes mellitus (DM), já que apresentam em sua história natural

fatores de risco e de proteção em comum, facilitando o desenvolvimento de políticas de prevenção e controle. Entretanto, de acordo com Simões *et al*., (2021) outras condições crônicas conceituam-se como DCNT pela definição da OMS, tais como as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e articulares, insuficiência renal crônica (IRC), e distúrbios neuropsiquiátricos (DN). Em 2013, 66 milhões de brasileiros (45,1%) alegaram ao menos uma DCNT, sendo essas as principais causas de adoecimento e morte no mundo. Além disso, segundo Malta *et al*., (2020), as DCNT ocasionam, incapacidades, perda da qualidade de vida, sobrecarga no sistema de saúde e contribuem para o aumento dos gastos com assistência médica.

É necessário um cuidado e uma atenção aos pacientes com DCNT na Atenção Básica, já que, o tratamento dessas enfermidades em serviços de urgência, emergência ou hospitalizações, além de mais dispendioso, não beneficia as mudanças almejadas no sistema de saúde, visto que não colabora para a prática da promoção e proteção da saúde com prevenção de agravos, tendo um foco apenas no curativo, deixando de lado a humanização e o vínculo entre pacientes e profissionais.

Outrossim, a forma considerada mais conveniente para organização dos serviços de saúde capaz de dirigir efetivamente a carga de adoecimento passa por uma atenção primária fortalecida e resolutiva. Isso porque os sistemas com referência para a atenção primária à saúde são mais adequados às necessidades de saúde da população; mais eficientes; menos onerosos; de maior qualidade para os pacientes; e mais efetivos para encarar a situação epidemiológica de aumento das condições crônicas. (ROCHA; SILVA, 2019).

Portanto, é necessário um foco no papel da Equipe de Saúde da Família frente a pacientes com doenças crônicas, visto que a eSF é responsável por fornecer o cuidado contínuo focado não apenas no processo de cura, mas também na melhora da qualidade de vida, na promoção e na prevenção de saúde, ou seja, no zelo integral do paciente. Sendo assim, a eSF se torna a melhor opção para o cuidado das DCNTs, já que elas são um grande problema de saúde pública, não só pelo seu alto acometimento, mas pela alta mortalidade que provocam.

ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SAÚDE

Historicamente, a ideia de atenção primária foi usada como forma de organização dos sistemas de saúde pela primeira vez em 1920, no Relatório Dawson. Esse documento inglês tinha o objetivo de se contrapor ao modelo flexineriano americano de cunho curativo, e como maneira de organizar o modelo de atenção inglês, que enfrentava diversos problemas, como elevados custos, uso indiscriminado de tecnologia e baixa resolutividade.

Esse relatório, dividia os centros de saúde em primários e visitas domiciliares, que deveriam ser resolvidos por médicos formados em clínica geral, e assim, os casos que não conseguissem ser solucionados, seriam encaminhados a atenção secundária, onde haveria especialistas, ou então, para hospitais, quando existisse indicação de internação ou cirurgia (MATA; MAROSSINI, 2009).

Em 1978, a Organização Mundial da Saúde (OMS), e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) realizaram a I Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde em Alma-Ata, no Cazaquistão. Essa política internacional ficou conhecida com Declaração de Alma-Ata, e foi assinada por 132 países, propondo a instituição de serviços locais centrados nas necessidades da população e com uma perspectiva interdisciplinar envolvendo médicos, enfermeiros, parteiras, auxiliares e agentes comunitários, bem como a participação social na gestão e controle de suas atividades (MATA; MAROSSINI, 2009).

No Brasil, experiências da Atenção Primária de Saúde (APS), começaram a ser instituídas desde o início do século XX. A princípio, essas experiências se limitavam às áreas de relevância econômica e foi sendo ampliada durante os anos 50 e 60 para outras regiões do país. Com isso, a implantação e regulamentação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1990, possibilitou a construção de uma política que visasse à reorientação do modelo assistencial, tornando-se o contato prioritário da população com o sistema de saúde. O termo utilizado como equivalente à APS é a Atenção Básica (AB), e são associados às noções de vinculação e responsabilização, acessibilidade, atenção abrangente e integral, resolutividade e protagonismo na gestão do cuidado (COUTINHO *et al.*, 2015; MATA; MAROSSINI, 2009).

O modelo utilizado no Brasil, orientado pela APS, é a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que teve início em 1994, e, atualmente, configura o maior o maior programa assistencial no país, sendo considerado como um eixo estratégico reorganizador do SUS. Com a implementação da ESF, atributos como porta de entrada, coordenação e longitudinalidade tornaram-se tema de estudos avaliativos e alvo de políticas específicas, como a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), que em 2017, com a revisão da Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), teve sua nomenclatura redefinida, passando a denominar-se Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (Nasf-AB), e tem como principal objetivo fortalecer, ampliar a resolutividade e otimizar a integração desses serviços à rede. (MATTOS *et al.,* 2022; ALMEIDA *et al.*, 2011).

A organização da atenção e da gestão do SUS ainda hoje se caracteriza por intensa fragmentação de serviços, de programas, de ações e de práticas clínicas, existindo incoerência entre a oferta de serviços e as necessidades de atenção. Como tentativa de avanço na qualificação, o Ministério da Saúde, publicou a Portaria nº 4.279, de 30 de

dezembro de 2010, que estabelece diretrizes para a estruturação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), como estratégia para superar as dificuldades enfrentadas nas regiões de saúde e aperfeiçoar o funcionamento políticoinstitucional do SUS, para assegurar ao usuário o conjunto de ações e serviços que necessita com efetividade e eficiência (BRASIL. Ministério de Saúde, 2013).

Para que a ABS seja realmente resolutiva, em especial no cuidado às pessoas com doenças crônicas, é fundamental que a RAS disponha de fortes sistemas de apoio diagnóstico e terapêutico, que visa a garantia da assistência farmacêutica para atenção às doenças crônicas, tanto dos medicamentos da farmácia básica quanto daqueles da farmácia especializada, além de oferecer práticas integrativas e complementares (homeopatia, acupuntura, entre outras) e as práticas corporais (BRASIL. Ministério de Saúde, 2013).

As doenças crônicas constituem problema de saúde de grande magnitude, e envolvem perda significativa da qualidade de vida, que se aprofunda à medida que a doença se agrava. Como tentativa de superar essa realidade, foi criado em 2011, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com o objetivo promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção, o controle e o cuidado das DCNT e seus fatores de risco. Nesse sentido, a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) propôs, em 2012, a construção da Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas, documento que tem o objetivo de dar diretrizes e de alinhar ações e serviços já existentes no cotidiano das equipes de saúde e das gestões para que, durante essa construção, seja possível reconhecer uma rede de cuidado às pessoas com doenças crônicas (BRASIL. Ministério de Saúde, 2013).

DOENÇAS CRÔNICAS

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) se caracterizam por um conjunto de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado, de origem não infecciosa, podendo resultar em incapacidades funcionais (MEDEIROS *et al.*, 2021).

As DCNT constituem importante problema de saúde pública, haja vista serem a principal causa de morte no mundo (MALTA *et al.*, 2020). No Brasil, em 2015, foram responsáveis por 75% do total de óbitos (OLIVEIRA; SOUZA; NETO, 2020).

Os países desenvolvidos apresentam as maiores taxas de incidência de DCNT, no entanto, graças às desigualdades de acesso à alimentação, educação e atenção à saúde, 80% dos óbitos ocorrem em países de baixa e média renda (SIMÕES *et al.*, 2021). Portanto, devido ao fato de essas doenças atingirem de forma mais intensa aqueles pertencentes a

grupos vulneráveis, como os de baixa escolaridade e renda, isso faz com que aumente ainda mais a pobreza dos acometidos pelas incapacidades, limitações e redução da força produtiva (MEDEIROS *et al.*, 2021).

Outrossim, as DCNT, além de ocasionarem mortalidade prematura, perda da qualidade de vida e custos diretos e indiretos para a sociedade, elas também contribuem para uma sobrecarga no Sistema de Saúde, devido às necessidades de cuidados mais prolongados e dispendioso, gerando assim um aumento dos gastos com assistência médica e previdência social (PAULA *et al.*, 2022; MALTA *et al.*, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera como DCNT somente as doenças do aparelho circulatório (DAC), neoplasias ou cânceres (CA), doenças respiratórias crônicas (DRC) e diabetes mellitus (DM), por apresentarem em sua história natural fatores de risco e de proteção em comum, facilitando o desenvolvimento de políticas de prevenção e controle (SIMÕES *et al.*, 2021).

Estes quatro grupos compartilham os principais fatores de risco para doenças crônicas: alimentação inadequada; tabagismo; inatividade física; e consumo abusivo de álcool (OLIVEIRA; SOUZA; NETO, 2020).

O aumento na incidência e prevalência das doenças crônicas representa grave problema de saúde pública, esse fato decorre do estágio atual da transição demográfica/epidemiológica do Brasil, além do envelhecimento populacional (AZEVEDO *et al.*, 2018).

Doenças do aparelho circulatório

as doenças do aparelho circulatório (DAC), são as maiores causas de mortalidade no mundo, correspondendo a aproximadamente um terço de todos os óbitos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças do aparelho circulatório representam cerca de 15,2 milhões de óbitos em todo o mundo, mostrando as doenças isquêmicas do coração e acidente vascular encefálico como causas mais incidentes (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Doenças isquêmicas do coração

A aterosclerose é o evento inicial na fisiopatologia das doenças isquêmicas do coração, incluindo a inflamação e disfunção endotelial arterial. Acomete principalmente artérias de médio e grande calibre como aorta, coronárias e cerebrais. Clinicamente, suas principais apresentações incluem infarto agudo do miocárdio (IAM), angina estável e instável, miocardiopatia isquêmica e aneurisma aórtico (DIAS *et al.*, 2022).

Acidente vascular encefálico

O acidente vascular encefálico (AVE) é uma condição clínica que pode ser classificada como: isquêmico ou hemorrágico, gerando o comprometimento do sistema nervoso central. O AVE isquêmico, considerado o tipo mais comum, acarretando 80% dos casos, acontece quando há um bloqueio do fluxo sanguíneo por um coágulo nas artérias que irrigam o encéfalo, impedindo a chegada de oxigênio e demais nutrientes essenciais. Já o AVE hemorrágico ocorre pelo rompimento dos vasos, causando o derramamento do sangue no encéfalo. Pode acarretar um quadro clínico variável de acordo com a localização da lesão, sendo a hemiparesia o mais frequente deles, no entanto, há também déficits motores, sensitivos, cognitivos e perceptuais associados (SOARES *et al.*, 2020).

Neoplaisas ou cânceres

O câncer é uma doença crônico-degenerativa não transmissível, registrada desde séculos antes de Cristo. Seu histórico está associado ao sofrimento e à morte. Atualmente, os avanços no tratamento do câncer possibilitam aumentar o tempo de vida dos adoecidos e melhorar sua qualidade de vida. No entanto, apesar desses avanços, estudos apontam que a sociedade ainda tem dificuldades em lidar com a doença, pois ela continua representando uma ameaça à vida e à integridade física e mental do acometido (CORBO *et al.*, 2020).

Para a Organização Mundial de Saúde, o câncer é considerado problema de saúde pública, decorrente de causas múltiplas, como os fatores ambientais, culturais, socioeconômicos e estilo de vida, e anualmente responde por 8,8 milhões de óbitos, sendo a maioria em países de baixa e média renda (PICANÇO *et al.*, 2020).

Os cânceres que mais afetam a população masculina do Brasil, são os de próstata, traqueia, brônquio e pulmão, cólon e reto e os que mais atingem a população feminina, são os cânceres de mama, cólon e reto, colo de útero (PICANÇO *et al.*, 2020).

Doenças respiratórias crônicas

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), doenças respiratórias crônicas tendem a ser resultados de uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais, representando cerca de 7% da mortalidade global e causando 4,2 milhões de óbitos anuais. Dentre tais afecções destacam-se: asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), fibrose cística, estados alérgicos, hipertensão pulmonar, além das que podem se originar a partir de fatores ocupacionais, através da exposição a agentes nocivos (SANTOS; MARTINEZ; CORREIA, 2019). A maioria dos casos aumentam de acordo com o avançar da idade da população, principalmente para

maiores de 60 anos que residem em áreas urbanizadas (SIMÕES, 2021).

Diabetes mellitus

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado por um conjunto de sinais e sintomas em que há o comprometimento do metabolismo das gorduras, das proteínas e dos carboidratos, causada por diferentes mecanismos a depender do tipo de DM. Como resultado, há um aumento nos níveis de glicemia e uma redução na utilização de glicose pelas células (CASTRO *et al.*, 2021).

O DM afeta cerca de 3% da população mundial, com prospecto de aumento até 2030, e tem sua prevalência aumentada dado o envelhecimento populacional, além disso, o DM ocupa a nona posição entre as doenças que causam perda de anos de vida saudável (MUZY *et al.*, 2021).

Diabetes Mellitus Tipo 1

Acomete cerca de 5 a 10% dos portadores de DM, e geralmente tem início em indivíduos com menos de 30 anos de idade, entretanto pode acometer pessoas em qualquer faixa etária (FONSECA; RACHED, 2019).

Ocorre devido à destruição das células beta do pâncreas, geralmente por processo autoimune, determinada forma autoimune tipo 1A, ou, de forma menos frequente, por causa desconhecida, determinada forma idiopática tipo 1B. Nestas formas de DM, a taxa de destruição das células beta do pâncreas ocorrem de maneira variável, podendo ser rápida em alguns indivíduos e lenta em outros (FONSECA; RACHED, 2019).

Diabetes Mellitus Tipo 2

É a forma mais comum de DM, acometendo cerca de 90% dos pacientes diabéticos, e resulta da deficiência da secreção de insulina ou de sua ação, podendo culminar em um aumento da produção hepática de glicose, decorrentes dessas alterações em torno da insulina. A predisposição para ocorrência de DM tipo 2 está interligada entre fatores genéticos e ambientais, onde o estilo de vida é um dos fatores principais para o seu desencadeamento (FONSECA; RACHED, 2019).

O PAPEL DOS PROFISSIONAIS

O adoecimento causa no ser humano, apreensão e ameaça, produzindo desequilíbrio e desconforto, que faz o homem pensar na vulnerabilidade, na finitude e na imprevisibilidade, implícitas no ato de viver. Quando uma doença é sanada, o indivíduo

se reequilibra e encontra forças novamente. Mas, quando as doenças são denominadas crônicas, de longa duração, o equilíbrio está em viver e conviver autonomamente com esta condição. Nesse sentido, inclui-se no tratamento um item significativo, de relevância para o sucesso do cuidado e que representa um desafio, pelo intrincado de variáveis que traz em si, que é o cuidado que o profissional tem com o paciente, e como isso pode interferir no tratamento (SILVEIRA; RIBEIRO, 2005).

A atenção para as pessoas com doenças crônicas envolve, necessariamente, a atenção multiprofissional. A equipe deve ser entendida enquanto agrupamento de profissionais que atende uma determinada população e que se reúne periodicamente e discute os problemas de saúde dessa população e dos indivíduos. Nesse sentido, o trabalho se torna efetivo na articulação de profissionais de distintos núcleos, com seus saberes e práticas específicos, no campo único de atuação para construção de estratégias conjuntas de intervenção. A atenção multiprofissional deve produzir novas sistemáticas de cuidado, a partir de arranjos no trabalho em equipe, tais como reuniões, discussão de caso, atendimentos compartilhados, entre outros, de acordo com as realidades locais (BRASIL. Ministério de Saúde, 2013).

O papel da equipe de saúde é importante, inclusive, para que aconteça a maior adesão aos tratamentos, profissionais com atitudes acolhedoras, com ações de saúde centradas na pessoa e não exclusivamente nos procedimentos, que aliam orientação, informação, adequação dos esquemas terapêuticos ao estilo de vida do paciente, esclarecimentos, suporte social e emocional, contribuem para que os indivíduos envolvidos possam caminhar em direção a eficácia e à qualidade do tratamento. É possível observar que alguns pacientes aguardam o momento da consulta para externarem suas angústias, porém, em alguns momentos não conseguem espaço para o diálogo e a relação profissional-paciente não se concretiza, o que repercute negativamente na continuidade da prática de intervenção, já que o paciente é mais inclinado a corresponder à prescrição se pensa que conhece bem o profissional que o atende (TADDEO *et al*., 2012; SILVEIRA; RIBEIRO, 2005).

A coordenação do cuidado individual como estratégia de cuidado é vista na como uma habilidade essencial para que os profissionais de saúde da APS cuidem de pacientes com doenças crônicas. Ela auxilia a equipe na prevenção quaternária, que visa prevenir a hipermedicalização e evitar intervenções desnecessárias, além de também ser importante economicamente, pois pode evitar gastos irrelevantes, tanto para o sistema de saúde como para a própria pessoa (CHUEIRI *et al*., 2014).

O modelo de educação em saúde que promove o empoderamento das pessoas está centrado não só no conhecimento profissional, mas também no conhecimento e nas

experiências dos usuários e valoriza, sobretudo, a participação ativa das pessoas no controle de sua saúde. Dessa forma, principal papel da equipe de saúde é educativo, na orientação, na satisfação de certas dúvidas. A doença crônica é um processo longo, é necessário educação para que as pessoas consigam superar as dificuldades do viver com a mesma. As condições crônicas requerem estratégias de cuidado especiais, que ajudem as pessoas e suas famílias a se capacitarem para o autogerenciamento de suas condições de saúde. O tratamento médico é necessário, mas não se mostra suficiente para obter bons resultados. As pessoas precisam participar do cuidado de forma ativa, aprendendo a interagir entre si, com as organizações, com os profissionais de saúde e com o meio ambiente. O cuidado profissional precisa ser direcionado para proporcionar oportunidades para este aprendizado (TRENTINI *et al*., 2008).

CONCLUSÃO

O presente estudo verificou na literatura como ocorre a relação entre a Equipe de Saúde da Família (eSF) frente à pacientes com doenças crônicas, como doenças do aparelho circulatório (DAC), neoplasias ou cânceres (CA), doenças respiratórias crônicas (DRC) e diabetes mellitus (DM). A partir desse estudo foi possível constatar que o serviço de atenção primária de saúde (APS) é o mais adequado para atender as necessidades da população afetada por essas enfermidades, visto que ele apresenta os meios mais efetivos para encarar a situação epidemiológica de aumento das condições crônicas, tendo como base a prática da promoção e proteção da saúde com prevenção de agravos, deixando de lado o modelo curativista e focalizando na humanização do atendimento, o que, por conseguinte, aumenta a qualidade de vida dos pacientes e fortalece o vínculo entre profissionais da saúde e população.

Além disso, a promoção de saúde deve ser pensada em uma lógica intersetorial e interdisciplinar, pois, somente conhecendo de perto os usuários, o contexto, as potencialidades e as adversidades dos indivíduos atendidos, que os profissionais irão manter uma relação que propicie o enfrentamento das dificuldades encontradas pelos pacientes com doenças crônicas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P.; FAUSTO, M.; GIOVANELLA, L. Fortalecimento da atenção primária à saúde: estratégia para potencializar a coordenação dos cuidados. **Revista Panam Salud Publica**, p. 84-95, 2011.

AZEVEDO, P. R.; SOUSA, M. M.; SOUZA, N. F.; OLIVEIRA, S. H. S. Health education shares in the context of chronic diseases: integrative review / Ações de educação em saúde no contexto das doenças crônicas: revisão integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 1, p. 260–267, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília, 2013.

CASTRO, R. M. F. *et al.* Diabetes mellitus e suas complicações - uma revisão sistemática e informativa / Diabetes mellitus and its complications - a systematic and informative review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 3349-3391, jan./fev. 2021.

CHUEIRI, P. Pessoas com doenças crônicas, as redes de atenção e a Atenção Primária à Saúde. **Divulgação em saúde para debate**, Rio de Janeiro, n. 52, p. 114-124, out. 2014.

CORBO, L.N. *et al.* O impacto do câncer na saúde mental: uma revisão da literatura brasileira em enfermagem. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 23, n. 1, jun. 2020.

COUTINHO, L. *et al.* Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **SAÚDE DEBATE**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p. 514-524, fev. 2015.

DIAS, J. L. *et al.* Análise epidemiológica de infarto agudo do miocárdio e outras doenças isquêmicas do coração no Brasil nos últimos 10 anos. **Revista de Saúde**, v. 13, n. 1, p. 73–77, dez./mar. 2022.

FONSECA, K. P.; RACHED, C. D. A. Complicações do diabetes mellitus. **International Journal of Health Management Review**, v. 5, n. 1, 2019.

LIMA, C. A. *et al.* Avaliação do processo de trabalho entre equipes de saúde da família de um município de minas gerais, BRASIL. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 17, n. 1, p. e0018710, 2019.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Revista Ciência & Saúde Coletiva: um estudo bibliométrico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4757–4769, dez. 2020.

MATTA, G.; MOROSINI, M. Atenção primária à saúde. **Dicionário da educação profissional em saúde**, p. 23-28, 2009.

MATTOS, M. P. *et al.* Construção do referencial histórico-normativo do Núcleo Ampliado de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 3503-3516, 2022.

MEDEIROS, L. S. P.; PACHECO, R. F.; MEDEIROS, M. A.; SILVA, R. M. The role of care for Chronic Non-Communicable Diseases in Primary Health Care: a look from the Anthropology of Health. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e267101220250, 2021.

MUZY, J. *et al.* Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. e00076120, 2021.

OLIVEIRA, S. G. *et al.* Doenças do aparelho circulatório no Brasilde acordo com dados do Datasus: um estudo no período de 2013 a 2018 / Diseases of the circulatory device in Brazil according to Datasus: a study from 2013 to 2018. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba, v. 3, n. 1, p.832-846, jan./feb. 2020.

OLIVEIRA, J. H.; SOUZA, M. R.; MORAIS NETO, O. L. Enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis na atenção primária à saúde em Goiás: estudo descritivo, 2012 e 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 5, p. e2020121, nov. 2020.

PAULA, E. A.; SCHWARTZ, E.; NUNES, B. P.; SANTOS, B. P.; BARCELÓ, A. Capacidade institucional para o cuidado às pessoas com doenças crônicas na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 24, p. 68990, 2022.

PICANÇO, M. S. *et al*. Doença oncológica: perfil epidemiológico em unidade de referência na Amazônia. Enfermagem em Foco, v. 11, n. 3, p. 169-177, 2020.

ROCHA, T. A. H.; SILVA, N. C. Oferta de cuidado primário para doenças crônicas: uma análise da eficiência técnicas das equipes de saúde brasileiras. **APS EM REVISTA**, v. 1, n. 1, p. 18–28, 2019

SANTOS, L. J. M.; MARTINEZ, B. P.; CORREIA, H. F. Perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 18, n. 3, p. 344–346, 2019.

SCHENKER, M.; COSTA, D. H. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 4, p. 1369–1380, abr. 2019

SILVEIRA, L.; RIBEIRO, V. Grupo de adesão ao tratamento: espaço de "ensinagem" para profissionais de saúde e pacientes. **Interface - Comunic, Saúde, Educ**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 16, p. 91-104, fev. 2005.

SIMÕES, T. C. *et al*. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 9, p. 3991–4006, set. 2021.

SOARES, B. R.; SOUZA, B. M.; SILVA, K. C. C.; FIGUEREDO, R. C.; GONÇALVES, D. C.; CHAVES, T. V. P. Virtual reality in the rehabilitation of patients with brain stroke sequelae: a bibliographic review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e734986253, 2020.

TADDEO, P. *et al*. Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Fortaleza, p. 2923-2930, ago. 2012.

TRENTINI, M. *et al*. Cuidado de enfermagem as pessoas em condições crônicas: concepção de profissionais da enfermagem recém formados. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, p. 665-671, out. 2008.

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: SITUAÇÃO ATUAL NO BRASIL

Data de aceite: 02/09/2023

Luíza Nascimento Pereira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Matheus Felipe De Almeida
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Kamila Rocha Ribeiro de Oliveira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são patologias caracterizadas por possuírem múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado, além de origem não infecciosa e possibilidade de culminar em incapacidades funcionais (Ministério da Saúde, 2008). As DCNT's classificam-se em quatro grupos: doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. Para todos esses grupos, segundo Freire *et al*. (2015), existe um pequeno conjunto de fatores de risco em comum, que inclui o tabagismo, a alimentação não saudável, o sedentarismo e o uso nocivo do álcool. De acordo com Malta *et al*. (2014), essas doenças podem atingir indivíduos de todas as camadas socioeconômicas, principalmente aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de menor escolaridade e renda.

No Brasil, as DCNTs são responsáveis por mais da metade do total de mortes. De acordo com o Ministério da Saúde (2022), em 2019, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por doenças crônicas não transmissíveis e 11,5% por agravos.

Sobre a distribuição das DCNTs no Brasil podemos verificar, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, que a região com maior prevalência de indivíduos maiores de 18 anos com pelo

menos uma doença crônica não transmissível foi a Sudeste, com 45,6%, seguida pelas Regiões Nordeste (25,1%), Sul (15,5%), Centro-Oeste (7,1%) e Norte (6,5%). Ainda, o Estado brasileiro com maior índice de DCNT foi São Paulo, com 24%, seguido de outros dois estados da região Sudeste, Minas Gerais e Rio de Janeiro (IBGE, 2019).

Nesse sentido, estratégias foram criadas pelo governo nacional para monitorar e reestruturar a política que abrange as DCNT. Com o objetivo de monitorar os fatores de risco e melhorar os programas existentes, foram elaborados o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), o Inquérito Telefônico de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (Vigitel), e a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). A implantação desses projetos envolve questões desde a vigilância, informação, avaliação e monitoramento, até a promoção de saúde e o cuidado integral.

DEFINIÇÕES PARA DCNT's

Certamente, com o intuito de compreender o conceito referente às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's) deve-se orientar olhar para as questões que levaram a compilação dessas doenças em um conjunto de termos interligados. Afinal, no início do século XX, as doenças de maior prevalência e gravidade eram as infecciosas em decorrência de sua alta letalidade. Contudo, com os avanços na promoção de políticas higiênico-sanitárias e no campo médico, foi perceptível o aumento do tempo de vida da população e a contenção de doenças que antes levavam milhares de pessoas ao óbito (FIGUEIREDO, *et al.*, 2021).

Desse modo, apesar do acréscimo na longevidade ser de extrema importância, ele apresenta um cenário desolador e paradoxal: a diminuição de mortes por doenças infecciosas, mas a intensificação de falecimentos por doenças crônicas. Os novos hábitos de vida, muitas vezes carregados de irregularidades, potencializaram o surgimento de um grupo de doenças não transmissíveis que permanecem por toda a vida, gerando inúmeras limitações aos portadores. Dentre elas, destacam-se: doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas (FIGUEIREDO, *et al.*, 2021).

Assim sendo, tais enfermidades ganharam um novo olhar de prioridade por parte dos agentes da saúde, com o intuito de gerar certa prevenção e um tratamento adequado que minimize os custos econômicos que elas vêm proporcionando ao Sistema Único de Saúde, em decorrência de sua alta prevalência e por serem responsáveis por cerca de 72% da mortalidade no Brasil (BECKER,*et al.*, 2020).

Dentre suas características, cabe destacar que elas se apresentam mais prevalentes na classe social de baixa renda em função dos fatores de risco. Esses fatores podem ser

modificáveis- hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, sedentarismo, estresse, obesidade e colesterol elevado- e não modificáveis- como a idade, cujo envelhecimento fomenta o o surgimento de DCNT's, a hereditariedade, o sexo e raça. Desse modo, salienta-se que os comportamentos, atrelados à falta de informação, configuram-se como instrumentos que estimulam a perpetuação dessas doenças, sobretudo, entre as classes sociais menos favorecidas econômica e assistencialmente (FIGUEIREDO, *et al*., 2021).

Assim sendo, as doenças crônicas não transmissíveis são aquelas que, de forma lenta, silenciosa e assintomática acometem a qualidade de vida dos indivíduos, podendo levá-los a períodos de latência e períodos agudos, provocando incapacidades funcionais ou até mesmo a morte dos portadores (FIGUEIREDO, *et al*., 2021).

EPIDEMIOLOGIA

Nas cinco regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste) nota-se uma grande heterogeneidade demográfica, social e econômica, que se reflete em diferentes padrões de mortalidade e de morbidade por DCNT, demandando respostas e ações diversas e que sejam adequadas à realidade encontrada em cada realidade social (Ministério da Saúde, 2005).

Segundo Ministério da Saúde, aproximadamente 57,4 milhões de pessoas possui pelo menos uma doença crônica não transmissível no país, sendo responsáveis por 72% de óbitos no Brasil, 54% de todas as mortes em todo território brasileiro (BRASIL, 2023). No período compreendido entre 2010 e 2016, as doenças cardíacas isquêmicas apresentaram as maiores taxas de mortalidade em todas as regiões do país, tanto nos homens como nas mulheres. Já o AVC, ocupou o segundo lugar no ranking com 11%, sendo uma das principais causas de óbitos entre as mulheres (FLORES *et al*., 2020)

Existem alguns fatores que favorecem o desenvolvimento dessas doenças no organismo, como fatores genéticos, sexo e idade, além de hábitos e comportamentos de risco com inatividade física, alimentação inadequada, obesidade, tabagismo e o abuso de bebidas alcoólicas (BURIOL *et al*., 2020). Por esse motivo, elas são consideradas uma grande adversidade e atingem as camadas mais vulneráveis da população, ou seja, indivíduos com renda e escolaridade mais baixas, além daqueles que possuem pouco ou nenhum acesso a informações (BRASIL, 2014).

As DCNT têm grande impacto na vida de seus portadores e destacam-se as doenças cardiovasculares, responsáveis por 31% do total de óbitos por causas conhecidas e as neoplasias representam a segunda causa de óbitos, com cerca de 15% em 2003. Segundo projeções do Instituto Nacional do Câncer, os tipos de câncer com maior incidência, à exceção de pele não melanoma, serão os de próstata e pulmão no sexo masculino e mama

e colo do útero para o sexo feminino (INCA, 2005).

Em 2017, cerca de três em cada quatro mortes foram atribuídas às DCNTs no Brasil. Por mais que essa mortalidade proporcional seja elevada, de 1990 a 2017 houve uma redução de 35% nos óbitos (MALTA *et al*.,2020).

Em linha gerais, para todas as regiões e para ambas as doenças, é observado um padrão em que os menos escolarizados são mais afetados pelas doenças do que os mais escolarizados, e esse tipo de visualização permite monitorar as mudanças ocorridas na prevalência de hipertensão e diabetes com um maior foco em padrões de desigualdade (MALTA *et al*.,2020).

Neste exemplo, os menos escolarizados tendem a possuir piores condições de moradia e trabalho, assim como são mais expostos a fatores de risco para doenças crônicas, como inatividade física, alimentação inadequada, consumo abusivo de álcool, uso de tabaco, entre outros (MALTA *et al*.,2020).

No cenário atual da saúde brasileira, com as políticas de austeridade fiscal estabelecidas em 2016 e os problemas no enfrentamento de crises sanitárias, como a pandemia de COVID-19, a pesquisa em saúde com foco na identificação daqueles que estão sendo "deixados para trás" se torna ainda mais relevante (MALTA *et al.*,2020).

POLÍTICAS DE SAÚDE EXISTENTES PARA DCNT'S

Desde a década de 90, com a regulamentação do Sistema Único de Saúde (SUS), o Brasil passou por uma trajetória de políticas públicas de saúde para o enfrentamento às DCNT. Nesse sentido, como marco inicial, destaca-se a criação do Programa de Saúde da Família (PSF), que reuniu um cuidado multi e interdisciplinar, considerando as pessoas como um todo, com atenção especial a suas condições de trabalho, de moradia, suas relações familiares e comunitárias (BRASIL, 2000).

Além disso, trata-se de grande contribuição a criação do Programa Bolsa Família, em 2004, que objetivava o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil, a fim de incentivar o desenvolvimento das famílias, o que influencia diretamente nas ações de promoção da alimentação adequada e saudável (JACCOUD, 2013), por exemplo. Outros programas de caráter financeiro também foram criados na tentativa de assegurar a população, como a Farmácia Popular do Brasil, em 2004, com a oferta de medicamentos disponibilizados a baixo custo.

Em 2006, o país deu mais um passo rumo a seu objetivo de monitoração dos fatores de risco e proteção para DCNTs por meio da implantação do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) que, através de inquérito telefônico, descreve a evolução anual desses indicadores. No mesmo

ano foi criada a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), almejando "provocar mudanças nos modos de organizar, planejar, realizar, analisar e avaliar o trabalho em saúde" (BRASIL, 2018). Entretanto, é importante a existência de outras políticas públicas para a complementação da PNPS, como os Planos de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, de 2011 e 2021.

PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) NO BRASIL, 2011-2020

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) é um marco no combate dessas doenças no Brasil e nele há a definição das ações necessárias para esse enfrentamento. Apresenta-se como um conjunto de estratégias que contêm ações de vigilância, promoção e cuidado integral da saúde, com atuação sobre os fatores de risco comuns às DCNT (tabagismo, consumo abusivo de álcool, inatividade física e alimentação não saudável). Além disso, dispunha de 12 metas nacionais para promoção do desenvolvimento de políticas públicas efetivas, sustentáveis e baseadas em evidências para o gerenciamento das DCNT no Brasil (BRASIL, 2011).

O Plano visou a preparar o Brasil para enfrentar e deter, nos dez anos decorrentes à sua elaboração, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), entre as quais: acidente vascular cerebral, infarto, hipertensão arterial, câncer, diabetes e doenças respiratórias. Com o objetivo de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT, observou também seus fatores de risco e o fortalecimento dos serviços de saúde voltados à essa área (BRASIL, 2011).

O Plano de DCNT 2011-2022 previu 12 metas, que foram acompanhadas para orientar as ações de saúde e alcançar os objetivos de prevenir o adoecimento e reduzir mortes por DCNT. Dentre elas, concretizaram-se as relacionadas a reduzir a prevalência de tabagismo, aumentar o consumo recomendado de frutas e hortaliças, a prevalência da prática de atividade física no tempo livre e a cobertura de mamografia em mulheres de 50-69 de idade. Contudo, não foram alcançadas as metas relacionadas à redução da mortalidade prematura (30-69 anos) por DCNT, do consumo abusivo de bebidas alcoólicas e do crescimento da obesidade em adultos, nem a ampliação da cobertura de Papanicolau em mulheres de 25-64 de idade (BRASIL, 2021).

PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) NO BRASIL, 2021-2030

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, para o período 2021-2030, é uma atualização de sua versão anterior e apresenta-se como "uma diretriz para a prevenção dos fatores de risco das DANT e para a promoção da saúde da população com vistas a dirimir desigualdades em saúde" (BRASIL, 2021).

Uma vez que os fatores de risco comportamentais para o adoecimento por esses agravos relacionam-se ao tabagismo, consumo de álcool, inatividade física e alimentação não saudável, o plano objetiva modificá-los pelo incentivo à mudança de comportamento e por ações governamentais que os regulamentem e reduzam. Esse plano tem caráter intersetorial, pela organização da governança de serviços em rede, a produção de informações baseada em evidências e a inovação (BRASIL, 2021).

O conjunto de estratégias foi elabora por uma cooperação entre representantes das secretarias do Ministério da Saúde, agências e fundações ligadas a ele, pesquisadores, gestores e trabalhadores da saúde das secretarias municipais e estaduais, contando também com a consulta à sociedade civil. Esse grupo ficou responsável pelo preenchimento de estratégias que relacionavam linhas de ação com eixos do planejamento de saúde, previamente selecionados. Dentre as áreas, é possível citar o desenvolvimento saudável no ciclo de vida, a equidade em saúde, a saúde mental, entre outros. Já os eixos apresentaram-se como Promoção da Saúde, Atenção Integral à Saúde, Vigilância em Saúde e Prevenção de doenças e agravos. Após a apresentação do monitoramento do Plano DCNT e a discussão das temáticas relacionadas, houve a contribuição da consulta pública para, então, o estabelecimento de 23 indicadores e respectivas metas a serem acompanhadas (BRASIL, 2021).

Os indicadores, divididos em três grupos de atenção: as DCNT, os fatores de risco para DNCT e os agravos para DCNT, contemplam a redução das taxas de mortalidade prematura por DNCT, como também alguns tipos de câncer, acidentes relacionados ao trânsito, homicídios, feminicídios e suicídios; redução da prevalência e crescimento da incidência de obesidade; aumento dos hábitos saudáveis e aumento da cobertura vacinal contra o HPV. E para o alcance das metas, foram definidas 226 ações estratégicas, agrupadas entre blocos de ações estratégicas para promoção da saúde, prevenção, produção do cuidado e assistência para enfrentamento dos fatores de risco para as doenças e agravos não transmissíveis e ações estratégicas para a promoção da saúde, prevenção e cuidado diante do grupo de DCNT (BRASIL, 2021).

POLÍTICAS FALHAS E OPERANTES

Tendo em vista o grau de relevância das DCNT's no atual contexto epidemiológico, urge-se a implementação de políticas públicas não apenas no plano teórico, uma vez que elas devem ser passíveis a realidade circundante (ESTRELA, *et al*., 2020).

Afinal, considerando o baixo grau de escolaridade, o contexto insalubre dos meios de trabalho- atrelado à baixa remuneração- e aos hábitos alimentares insuficientes no que concerne à obtenção de fontes de nutrientes saudáveis, percebe-se um entrave na promoção de políticas públicas de saúde eficientes que auxiliem no combate às Doenças Crônicas não Trasmissíveis (DCNT). Tal fato revela a dissonância entre as políticas de prevenção e de promoção em saúde em relação ao contexto social do país (ESTRELA, *et al*., 2020).

Desse modo, mais do que uma comunicação eficiente, mais do que um projeto- análogo ao Plano de Dant- torna-se preciso uma integração multisetorial, envolvendo o corpo social como um todo, desde os profissionais da área da saúde até os cidadãos, de modo a promover a fiscalização epidemiológica, a reeducação alimentar, o acesso à informações fidedignas e a reorientação de hábitos nocivos à saúde- tais como o sedentarismo e o tabagismo, por exemplo (Ministério da Saúde, 2021).

Somado a isso, cabe ratificar também a educação permanente em saúde quanto aos temas e às estratégias de implementação do Plano de Dant, a implementação e o fortalecimento dos serviços em saúde voltados a prevenção das DCNT's e dos agravos, a construção de parecerias multissetoriais e o desenvolvimento de capacidades e habilidades para a geração e uso de informações são substanciais com o intuito de que elas consigam ultrapassar as barreiras que impossibilitam a saída das ações dos "papéis" e alcancem as necessidades da população brasileira (Ministério da Saúde, 2021).

Por conseguinte, mediante uma comunicação carente de ruídos que inviabilizem sua propagação, será possível fomentar a execução de políticas públicas de saúde que mitiguem a perpetuação de DCNT's no Brasil (Ministério da Saúde, 2021).

COMO AS FRAGILIDADES POLÍTICAS AFETAM NA VIDA DOS PORTADORES DE DCNT?

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) vêm se destacando como um importante desafio de saúde pública há muitos anos, principalmente pela morbimortalidade que promovem. Estas doenças provocam sérios graus de incapacidade que afetam tanto os hábitos de vida e o bem-estar do indivíduo quanto à economia do país. Como já citado, os idosos são os mais afetados, por isso, o envelhecimento tem relação direta com a incidência das patologias crônicas não transmissíveis e, consequentemente, vem sofrendo

destaque pois, no Brasil, há um grande aumento do número de idosos (DA SILVA *et al*., 2015).

A Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus são consideradas as principais patologia do grupo das DCNT que acometem os idoso e impactam negativamente na sua funcionalidade, causando inúmeros transtornos tanto para o indivíduo, quanto para a sociedade, comprometendo a independência, autonomia e, principalmente, a qualidade de vida (CAVALCANTE *et al*., 2022).

Um estudo realizado na Clínica de Fisioterapia da Faculdade São Lucas, na cidade de Porto Velho/RO, analisou os níveis de funcionalidade motora e cognitiva da pessoa idosa portadora de DCNT. Observou-se que 55% dos voluntários têm total liberdade para tomar decisões, 40,9% realizam atividades que gostam, 42,5% dos participantes afirmam que sua capacidade funcional não é nem boa e nem ruim (CAVALCANTE *et al*., 2022).

Um cenário que impactou incrivelmente na vida dos portadores de DCNT foi a pandemia da COVID-19, em 2020. Diante desse panorama, foram realizados alguns estudos, os quais identificaram que pessoas com fragilidades no sistema imunológico compunham os grupos de riscos, ou seja, insere-se os portadores de DCNT, como pacientes com diagnóstico de cardiopatias, hipertensão, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). No Brasil, das pessoas que evoluíram a óbito por COVID-19, 70% eram portadoras de DCNT; entre essas e as que tiveram recuperação, a maioria necessitou de leitos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (MALTA *et al*., 2021).

As DCNT´s perduram por anos e exigem cuidados constantes, medicação contínua e exames periódicos. Assim, elas têm uma morbidade considerável associada à sua presença, pelos custos envolvidos em seu controle e no tratamento de suas complicações, pelas incapacidades que produz e pelo número de anos de vida perdidos, em decorrência da mortalidade prematura (RAMALHO *et al*., 2016). No entanto, possuem a seguinte característica positiva: podem ser prevenidas.

No Brasil, a atenção básica é o apoio principal para os portadores de DCNT, no âmbito de prevenção, tratamentos e acompanhamentos, através da Estratégia Saúde da Família e com uma equipe multiprofissional (CESSE *et al*., 2016). Medidas para ajudar os idosos a se manterem saudáveis e ativos são uma necessidade, não um luxo. A adoção de estilos de vida com qualidade e a participação ativa no cuidado da própria saúde são fatores comportamentais determinantes em todos os estágios da vida (RAMALHO *et al*., 2016).

A abordagem de, por exemplo, hipertensão arterial e de diabetes é constituída de intervenção medicamentosa e não medicamentosa sempre acompanhada por mudanças no estilo de vida, como uma melhor alimentação, hábito de praticar atividades físicas,

realizar programas de interação social ou individual para fortalecer o psicológico, entre outros (RAMALHO *et al*., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT´s) têm um significante impacto na vida dos portadores, já que afetam a qualidade de vida e acarretam grande responsabilidade para a manutenção desta. Desse modo, as DCNT´s se destacam como um desafio considerável de saúde pública, afetando principalmente indivíduos de classe social baixa, assim, é evidente a importância de políticas públicas e planos de ações para o enfrentamento dessas doenças, abrangendo todas as diferentes populações. Entretanto, algumas ações funcionam somente no plano teórico, já que a maioria dos portadores não têm acesso à informação clara, boa alimentação ou simplesmente tempo livre para cuidar de sua própria saúde, ou seja, é crucial que essas políticas considerem tanto o indivíduo, quanto seu meio para serem operantes.

REFERÊNCIAS

BECKER, R. M.; HEIDEMANN, I. Promoção da saúde no cuidado às pessoas com doença crônica não transmissível: revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 29, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis**: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro / Brasil. Ministério da Saúde – Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 160 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS**: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 40 p.

BURIOL, D. *et al*. Perfil epidemiológico de pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis em uma Unidade de Pronto Atendimento. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020.

CAVALCANTE, A. P., *et al*. Avaliação da funcionalidade e qualidade de vida dos idosos portadores de DCNT. **Mostra de Inovação e Tecnologia São Lucas (2763-5953)**, v. 3, n. 1, 2022.

CESSE, E., *et al*. Rede de atenção ao portador de doença crónica não transmissível: estudos realizados pelo Laboratório de Avaliação, Monitoramento e Vigilância em Saúde (LAM SAÚDE) da Fiocruz/PE. Brasil. **Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**, v. 15, p. 11-16, 2016.

COSTA NETO, M. M. **A Implantação da Unidade de Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2000.

Doenças Crônicas Não Transmissíveis. **Secretaria de Saúde do Distrito Federal,** 2022. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/doencas-cronicas-nao-transmissiveis. Acesso em: 07 de março de 2023.

FIGUEIREDO, A. E. B., *et al*. Doenças Crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes, 2021. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26, p. 77-88, 2021.

FLORES, D. M.; GONDIM, L. F.; FLORES, L. M. **Perfil epidemiológico sobre Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil no período de 2010 à 2016**. Biblioteca Digital de Eventos Científicos da UFPR, II Congresso de Saúde Coletiva da UFPR, 2020.

FREIRE, C.; ARAÚJO, D. P. **Política Nacional de Saúde - Contextualização, Programas e Estratégias Públicas Sociais**. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Saraiva, 2015.

JACCOUD, L. Programa Bolsa Família: proteção social e combate à pobreza no Brasil. **Revista do Serviço Público Brasília,** 64, p. 291-307, jul/set, 2013.

MALTA, D. C. *et al.* **A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil** – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2, p. 03-16, dez 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/wxBbmB3rBkZy3BcYTtq5Spk/?lang=pt&format=pdf#:~:text=A%20Regi%C3%A3o%20com%20maior%20preval%C3%AAncia%20de%20indiv%C3%ADduos%20com%20DCNT%20foi,Norte%20(37%2C2%25). Acesso em: 07 de março de 2023.

MALTA, D. C. *et al*. **Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 23, p. 599-608, dez 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v23n4/v23n4a02.pdf. Acesso em: 07 de março de 2023.

MALTA, D. C. *et al*. Trends in mortality due to non-communicable diseases in the Brazilian adult population**:** national and subnational estimates and projections for 2030. **Population Health Metrics**, 2020.

MALTA, D. C., *et al*. Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MANTOVANI, D. C. **Das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no município de Monte Aprazível/SP**: uma análise da situação epidemiológica acompanhada de indicações de possíveis planos de ações para a promoção da saúde na atenção primária à saúde (APS). Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, 2022.

Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** (IBGE), 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html. Acesso em: 07 de março de 2023.

RAMALHO, G. S., *et al*. **Envelhecimento ativo: proposta de intervenção e mudança no estilo de vida dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.** Orientador: Profa. Carla Regina de Souza Teixeira. 2014. Monografia, Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Doenças Crônicas Não Transmissíveis do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

SILVA, J. V. F., *et al*. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS**, v. 2, n. 3, p. 91-100, 2015.

WEHRMEISTER, F. C.; WENDT, A. T.; SARDINHA, L. Iniquidades e doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, 2022.

A IMPORTÂNCIA DE ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA CUIDADORES E PACIENTES COM AVE

Data de aceite: 02/09/2023

Leandro Parely dos Reis Pereira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Pedro Augusto da Silva Rosa
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Luisa Diniz Napoleão
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Rosiane Soares Saturnino
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) está entre uma das principais causas de morte no mundo, sendo também a doença cerebrovascular mais prevalente entre idosos (Bierhals *et al.*, 2023). O AVE é decorrente da obstrução ou ruptura da circulação sanguínea em alguma área do cérebro, gerando a diminuição do suprimento sanguíneo e, como consequência, leva à morte das células nervosas. Pode ser dividido em AVE Hemorrágico e AVE Isquêmico (que pode ainda ser subdividido), o primeiro decorre de um rompimento dos vasos, enquanto o segundo, devido à uma obstrução, que pode ser de origem trombótica ou embólica (Coradini *et al.*, 2020; Mello *et al.*, 2020).

Segundo dados do DATASUS, no Brasil, em 2020 ocorreram 99.010 mortes por AVE (incluindo dados de infarto cerebral, o AVE isquêmico, AVE hemorrágico, hemorragia subaracnoidea e AVE não-especificado como isquêmico ou hemorrágico. Dentre os atingidos, uma a cada quatro pessoas no mundo (Leite *et al.*, 2022), aproximadamente 70% ficará incapacitado de retornar ao trabalho, e 50% não conseguirá nem mesmo recuperar a plena capacidade com atividades diárias (Carvalho *et al.*, 2019).

O AVE provoca desordens de ordem mental, física, funcional e psicológica,

além de ocasionar alto custo de cuidados à saúde devido a suas alterações cognitivas e distúrbios motores, que devem ser incluídos no cuidado do processo de reabilitação (Broussy *et al*., 2019). Dentre os fatores de risco, divide-se em dois grupos: fatores modificáveis, como hipertensão, diabetes *mellitus*, tabagismo, doenças cardiovasculares, e fatores não modificáveis como sexo, idade e etnia (Arboix, 2015).

Atualmente, a Trombólise, usada no tratamento do AVE isquêmico, é a única terapia já aprovada, devendo ser aplicada nas primeiras 4 horas e meia do início dos sintomas, porém tal terapia ainda apresenta limitações, e complicações hemorrágicas ainda podem ocorrer, desse modo, estudos apontam a terapia celular como promissora para tratamentos de lesões cerebrais como o AVE (CHIARANTIN *et al*., 2019). O tratamento fisioterapêutico tem papel relevante na reabilitação dos pacientes, na prevenção de futuras complicações e na minimização de sequelas funcionais, entretanto, há ainda no país diversas barreiras que limitam o acesso pleno a esses cuidados (Martins *et al*., 2019).

De acordo com as American Stroke Association (ASA, 2020), a inclusão do cuidador/familiar na reabilitação do acometido pelo AVE torna-se essencial para melhores resultados quanto à sua recuperação e qualidade de vida (QV). Contudo, muitas dificuldades de adaptação à nova realidade são apresentadas pelos familiares e cuidadores daqueles acometidos, incluindo a grande sobrecarga de trabalho, o que torna necessário o processo educacional que ajudará tais pessoas na aquisição de habilidades necessárias para um cuidado adequado (Coutinho; Grilo, 2019).

Dessa forma, o desenvolvimento do estudo visa abordar a patologia do AVE, explicitando a importância de orientações específicas para os cuidadores e os pacientes a respeito dos cuidados necessários principalmente quanto à reabilitação, objetivando amenizar o impacto biopsicossocial, não só para o paciente, mas também, para a família.

DEFINIÇÃO E FATORES DE RISCO DA DOENÇA

O AVE tem como causa uma alteração do fluxo sanguíneo para o encéfalo, o qual resulta em uma falta de oxigenação e nutrição das células, causando danos aos tecidos locais e perda da função da região afetada e, em alguns casos, de algumas de regiões adjacentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015; MELO *et al,* 2021). Pode ser dividido em dois tipos, com variação decorrente da causa dessa alteração:

Acidente Vascular Isquêmico ou Infarto Cerebral: originada de uma obstrução de vasos sanguíneos, ocasionada devido a uma trombose ou embolia, sendo responsável por 80% dos casos de AVE (MELO *et al,* 2021).

Acidente Vascular Hemorrágico: originada de uma ruptura de um vaso, na maioria das vezes no interior do cérebro, a hemorragia intracerebral. Em outros casos, ocorre

a hemorragia subaracnoide, entre o cérebro e a aracnoide. Em decorrência desses extravasamentos, há aumento da pressão intracraniana, o que dificulta a chega de sangue em outras regiões não afetadas, podendo agravar as consequências da lesão. Tal subtipo é considerado o mais grave e possui altos índices de mortalidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015; MELO *et al,* 2021).

Os fatores de risco para o acidente vascular encefálico são diversos, porém, dentre os fatores mais recorrentes e observados em diversos estudos, tem-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), a diabetes mellitus tipo II (DMII), o colesterol alto, o sobrepeso e a obesidade, o tabagismo, o uso excessivo e prolongado de álcool, o sedentarismo, a idade avançada, o uso de drogas ilícitas, o histórico familiar e ser do sexo masculino (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015; POMPERMAIER *et al*, 2020; MARIANELLI *et al*, 2020; ALVES, *et al,* 2020).

CAUSAS, MANIFESTAÇÕES E DIAGNÓSTICO DO AVE

Segundo o Ministério da Saúde (2015), o AVE hemorrágico possui diversas causas, dentre estas, está, principalmente, a pressão arterial alta descontrolada e a ruptura de um aneurisma. Entretanto, há outros fatores desencadeantes, tais como, hemofilia/distúrbios de coagulação sanguíneo, lesões na cabeça ou pescoço, tratamentos com radiação para câncer no pescoço ou cérebro, arritmias cardíacas, doenças das válvulas cardíacas, defeitos cardíacos congênitos, insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio e vasculites decorrentes de infecções a partir de doenças como sífilis, Lyme e tuberculose.

Diferentemente do AVE hemorrágico, o AVE isquêmico tem causas variadas de acordo com cada um dos 4 seguintes subgrupos, o AVE isquêmico aterotrombótico: desencadeado por doença que causa a formação de placas nos vasos sanguíneos maiores, aterosclerose, a qual provoca a oclusão do vaso ou a formação de êmbolos; o AVE isquêmico cardioembólico: o êmbolo causador do derrame tem seu local de origem o coração; o AVE isquêmico criptogênico: ocorre quando a causa não foi identificada, mesmo após investigação médica detalhada e o AVE isquêmico de outra etiologia: está mais presente em pessoas jovens e está relacionada com distúrbios de coagulação sanguínea (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Como outras doenças, o AVE possui algumas manifestações clássicas, as quais aparecem de forma súbita, tais como fraqueza ou formigamento na face, braço ou perna, especialmente em um lado do corpo, desvio da rima labial, com a boca torta ao falar, confusão mental, alteração da fala ou fala enrolada, alteração da visão, com embaçamento ou visão dupla, em um ou ambos os olhos, dor de cabeça muito forte, súbita, sem história de dor anterior, alteração do equilíbrio súbita, da coordenação, tontura ou desequilíbrio

para andar (SOCIEDADE BRASILEIRA DE AVC, 2023).

O diagnóstico diferencial é realizado através da análise das manifestações clínicas supracitadas, porém, como forma de complementação e confirmação da alteração utilizam-se exames de imagem como tomografia computadorizada e ressonância magnética, quando disponível, possibilitando a observação das regiões e áreas cerebrais afetadas pela hemorragia, diferenciando assim o AVE isquêmico do hemorrágico, podendo mensurar o dano e possíveis sequelas. O diagnóstico diferencial é importante tendo em vista as abordagens e tratamentos diferentes a serem abordadas em cada um dos AVE, sendo de suma importância diferenciar para ter máxima eficiente e minimizar as possíveis sequelas. Outros exames também podem ser utilizados, tais como, eletrocardiograma, ecocardiograma, ultrassom Doppler transcraniano e exames laboratoriais. Além disso, a Escala de Glasgow também tem sua utilidade para avaliar o grau de consciência do paciente, alertando sobre possíveis alterações e sequelas quanto ao nível de consciência (TUMAS*, et al*. 2021).

TRATAMENTOS E POSSÍVEIS SEQUELAS DO AVE

De acordo com a Sociedade Brasileira de AVE (2023), a rapidez no tratamento se torna imprescindível em diversas patologias, no caso do AVE não é diferente, o atendimento em até 4 horas e meia do início dos sintomas com a administração de trombolíticos, nos casos de AVE isquêmico, os quais dissolvem o coágulo, ou com a realização de trombectomia diminui consideravelmente a chances de o paciente desenvolver complicações e sequelas futuras graves.

O tratamento do AVE hemorrágico exige a transferência do paciente para ala de unidade de tratamento intensivo (UTI), com monitorização neurológica e controle da pressão arterial constante. Um controle dos níveis de glicemia e uma prevenção de estado de febre do paciente são imprescindível, podem ser necessário o uso medicações para controle de tais fatores desejados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Diferentemente do isquêmico no hemorrágico não se usa trombolíticos, haja vista que a causa deste são rompimentos de vasos e não coágulos.

Decorrente da falta de nutrição e de oxigenação das células do encéfalo, sequelas físicas e neurológicas podem ser observadas, tais como fraqueza ou dificuldade com os movimentos ou com controle motor, rigidez muscular (espasticidade), alterações de sensibilidade, problemas na fala e na memória e raciocínio (SOCIEDADE BRASILEIRA DE AVC, 2023).

Além das sequelas físicas e neurológicas, o AVE apresenta complicações que vão além dessas esferas, afetando o lado psicológico e social, alterações emocionais e

humorais são comuns, tais como ansiedade, depressão, perda da esperança, falta de ânimo ou prazer das atividades cotidianas. Todas as sequelas supracitadas afetam direta e indiretamente no bem estar social do paciente, tornando necessário e imprescindível a reinserção do paciente no ambiente social (American Stroke Association, 2019).

Estudo recentes demonstram que o uso da toxina botulínica tipo A, auxilia na melhora do espásticos, uma vez que a bactéria *Clostridium botulinum* atua inibindo a acetilcolina de paralisar a região de aplicação do produto, auxiliando no alívio da dor do paciente. Tais resultados auxiliaram também no bem-estar biopsicossocial dos pacietes afetados, uma vez que ampliaram a qualidade de vida destes (PEREIRA, 2022).

IMPACTO DA DOENÇA NA DINÂMICA BIOPSICOSSOCIAL

O diagnóstico de uma doença é uma notícia muitas vezes difícil de ser processada e traz inúmeras mudanças para a vida do diagnosticado e para todos ao seu entorno. Com o AVE não é diferente. Os sobreviventes dessa enfermidade apresentam frequentemente uma diminuição na qualidade de vida, graças ao aumento da dependência para realizar atividades rotineiras associado com as mudanças na rotina social, no âmbito econômico e emocional, pois de acordo com Conceição; Carvalho; Gama (2022), cerca de 1/3 dos afetados pelo AVE desenvolvem sintomatologia ansiosa ou depressiva.

Segundo Pauli, *et al* (2020), outro fator muito presente na vida das pessoas atingidas pelo AVE, é o medo de que episódios da patologia retornem a acontecer, o que acaba desencadeando uma fobia no indivíduo, tanto na questão das hospitalizações, quanto as possíveis limitações. Sendo assim, tal medo aliado a perda de autonomia e independência é responsável por grande parte dos casos de ansiedade, depressão e perda da esperança no futuro e na vida. Ainda em seu artigo, Pauli, *et al* (2020), destaca a questão econômica que rege toda essa condição pós AVE, na qual, a família do paciente precisa gastar para adaptar a casa, comprar remédio e/ou pagar uma enfermeira, tais gastos acabam abalando toda a estrutura familiar e autoestima do paciente, haja vista a desistência de alguns familiares ao cuidado e a visão de ser um peso para a família.

Ainda no âmbito psicológico e emocional, a pessoa afetada tem diversas complicações ligadas à diminuição de sua autonomia. De acordo com Chiarantin; Delgado-Garcia; Benincasa (2019) 70% dos afetados não conseguem voltar integralmente a suas atividades pré-patológicas. Além desse impacto, é necessário a reflexão a respeito de como as pessoas que fornecem o cuidado são afetados, uma vez que frequentemente quem desempenha esse papel são os denominados cuidadores informais, os quais não são profissionais capacitados e sim filhos, vizinhos, amigos, cônjuges que desempenham essa tarefa de forma voluntária e com a intenção de ajudar. Assim, Arruda, *et al*. (2018, apud

LIMA, *et al*, 2020), caracteriza essas pessoas como executoras de uma tarefa desgastante, com impactos em seu bem-estar para se adequarem as necessidades da pessoa adoecida. De certa forma, essa classe de cuidadores se torna vulnerabilizada, já que, muitas vezes, se dedicam demais ao cuidado e apresentam uma falta de esperança quanto a seu futuro, podendo, ás vezes, até parar de trabalhar para maximizar a disponibilidade para o enfermo, visto que, algumas dessas pessoas relatam dedicação de 20 horas diárias para o cuidado, o que acarreta severas consequências em todos os âmbitos de sua vida. (LIMA, *et al,* 2020).

ORIENTAÇÕES AOS CUIDADORES

Segundo Bierhals, (2023) muitos cuidadores informais se sentem despreparados para prestar cuidados ao paciente sobrevivente do AVE, graças ao escasso ou inexistente treinamento proveniente dos profissionais de saúde. Os profissionais de enfermagem desempenham papel fundamental nessas orientações durante o período de desospitalização.

De acordo com o mesmo estudo, que dividiu famílias brasileiras que cuidavam de pacientes com AVE em dois grupos (um que recebeu as orientações de cuidados com a alimentação e manejo do paciente e outro que não recebeu essas informações) o grupo que teve essa intervenção apresentou um aumento significativo em sua qualidade de vida e conseguiram passar a cuidar de si mesmos e não exclusivamente de seus amigos ou familiares enfermos, além disso, uma equipe multidisciplinar de apoio a esses cuidadores se mostrou essencial.

Sem entrar no mérito técnico, e com cuidados especializados, algumas ações básicas podem ser realizadas por cuidadores informais, basta que as orientações sejam devidamente transmitidas. Segundo Amaral, (2022) a cabeça do enfermo deve se manter alinhada e elevada em relação ao corpo, e manobras que aumente a pressão intracraniana devem ser evitadas, como tosse, flexão e extensão da cabeça, quadril e membros inferiores. Além disso, os cuidadores devem estar atentos a alguns sinais como bradipnéia, bradicardia, hipertensão arterial para que possam notificar caso ocorra alteração do quadro.

Santos et al, (2019), ao construírem um protocolo de assistência de enfermagem aos cuidadores e pacientes, sistematizaram as orientações em alguns tópicos que abrangem as partes vitais das orientações como informações gerais sobre a enfermidade, suporte emocional, utilização da rede de atenção à saúde e alimentação (que inclui preparo da dieta artesanal e manejo da sonda). Outros tópicos incluem os cuidados com as vias aéreas, higiene, o ato de vestir e despir, as ações de transferência para outros locais e também orientações de prevenção de quedas.

Segundo o Manual de orientações pós-AVE da Universidade Federal de Uberlândia

(2021), há cinco orientações e adaptações a serem feitas visando uma melhor qualidade de vida para o paciente. Estas podem ser realizar por profissionais e pelos próprios familiares, tais como, posicionamento adequado do indivíduo - evitando deformidades -, estimulação sensorial – enriquecendo o ambiente com objetos diversos e com cores diversas, estimulando a capacidade cerebral do indivíduo -, exercícios físicos diários, adaptações visando à autonomia e independência do indivíduo e prevenção de quedas e acidentes.

ORIENTAÇÕES AOS PACIENTES

Novamente o profissional de enfermagem tem papel chave nessa etapa, pois como amparados pela Lei do exercício profissional nº 7498 de 25 de julho de 1986, esses profissionais assumem o processo saúde-doença como um todo, desde a prevenção até o cuidado, o que inclui orientar e treinar o paciente afetado. A atuação específica do enfermeiro é ativa e consiste em preparar o enfermo para lidar com as sequelas do AVE.

Para que o objetivo de reiterar o indivíduo a sociedade seja alcançado é necessária uma disciplina de apoio com o intuito de manter o paciente e os cuidadores independentes e convencê-los de que o paciente dentro de suas limitações pode voltar a ter uma vida digna.

As orientações específicas devem incluir os cuidados que devem ser tomados com a pele, com as eliminações fisiológicas, além da importância da medicação, da mudança de decúbitos e da transferência do indivíduo da cama para outros locais para um bom desenvolvimento do processo de reabilitação (MANTEUFEL; MENDES; SANCANARI, 2019).

Ademais, os cinco passos, supracitados no Manual de orientações pós-AVE de 2021, são responsáveis por uma melhor qualidade de vida do indivíduo afetado pelo AVE, entretanto o auxílio e colaboração do paciente é de suma importância. Desse modo, é preciso incentivar e orientar a pessoa de que há possibilidade de recuperar a autonomia e a independência em alguns pontos de sua vida, conscientizando-o da necessidade de aceitação da ajuda em outros âmbitos, apontando que brigas, impedimentos e embates não ajudarão em nada no tratamento, apenas o retardará e o dificultará (PAULI, *et al*, 2020)

Além dos cuidados físicos, os cuidados psicológicos são muito importantes, sendo necessário acompanhamento constante com profissional, o qual ajudará na prevenção e tratamento de possíveis doenças psicológicas que possam vim a surgir no período pós AVE. O paciente precisa estar ciente de sua condição, porém consciente de não ser um limitante de sua vida, mesmo após o AVE o indivíduo precisa continuar sua vida social, interagindo com amigos e realizando tarefas dentro de suas limitações, além disso, precisar estar consciente dos comentários e discriminações que sofrerá, recebendo ajuda

dos profissionais e familiares para lidar com tais situações.

CONCLUSÃO

Após discorrermos sobre o AVE e as orientações específicas destinadas aos pacientes e cuidadores, podemos chegar à conclusão que essas orientações são de suma importância no processo saúde-doença desses indivíduos, visto que, as formas de tratamento, infelizmente, não atendem, satisfatoriamente, grande parte da população afetada pelo AVE.

O AVE é uma enfermidade complexa e com grande potencial dificultador na rotina familiar, com carga física e emocional bastante significativas, porém, com uma rede multidisciplinar de apoio a família, essa carga é amenizada, trazendo benefícios para todos os envolvidos. Mais estudos, visando uma aprimoração no treinamento dos envolvidos informalmente na enfermidade são necessários para agregar cada vez mais no cuidado dos pacientes. Um dos pontos chave para os cuidadores e pacientes com AVE deve ser a manutenção da QV e para isso é imprescindível que ambos sejam qualificados por profissionais de saúde.

Nesse sentido, portanto, as orientações devem amenizar o pesado fardo dos cuidadores, otimizando ao máximo o cuidado com os pacientes e, além disso, conscientizar aqueles com essa enfermidade de que, dentro de suas limitações e com o devido apoio, eles podem sim ter uma vida digna e com determinada autonomia.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. L.; DE SANTANA, D. S.; DE ANDRADE E. A. Acidente vascular encefálico em adultos jovens com ênfase nos fatores de risco. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, 2020.

American Stroke Association. Life after stroke: our path forward. American Heart Association. 2019.

ARBOIX, A. Cardiovascular risk factors for acute stroke: Risk profiles in the different subtypes of ischemic stroke. **World Journal of W J C C Clinical Cases**. 2015.

BIERHALS, C. C. B. K. et al. Quality of life in caregivers of aged stroke survivors in southern Brazil: Arandomized clinical trial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 31, dez. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def [acessado em 6 de abril de 2023].

BROUSSY, S. et al. Sequelae and Quality of Life in Patients Living at Home 1 Year After a Stroke Managed in Stroke Units. **Frontiers in Neurology**, v. 10, 21 ago. 2019.

CARVALHO, V. P.; RIBEIRO, H. L. S.; ROCHA, B. V. E. da; BARCELOS, K. A.; ANDRADE, F. V. de; VASCONCELOS, G. R.; JUSTI, J.; JÚNIOR, J. P. de M. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com acidente vascular cerebral. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 13, n. 15, 2020. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/1059.

CHIARANTIN, G. M. D.; DELGADO-GARCIA, L. M.; BENINCASA, J. C. Uma nova perspectiva para o tratamento do AVC. **Nanocell News**, v. 6, n. 2, p. NA-NA, 18 fev. 2019.

CONCEIÇÃO, P. A. S. da.; CARVALHO, P. S. L. S.; GAMA, J. M. dos R. Qualidade de Vida e Sintomas Psicopatológicos: definição de perfis após AVC. **Revista Neurociências**, [S. l.], v. 30, p. 1–30, 2022. DOI: 10.34024/rnc. 2022.v30.14001. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/14001. Acesso em: 6 abr. 2023.

CORADINI, J. DA S. et al. Protocolo clínico para acidente vascular cerebral: desenvolvimento de um instrumento informativo. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e16963211, 14 abr. 2020.

COUTINHO, S. C.; GRILO, E. N. Suporte educacional à pessoa com AVC e família: revisão integrativa da literatura. **Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento**, v. 5, n. 2, p. 1811, 11 fev. 2020.

HALLAL, et al. Manual de orientações pós-AVC: Um guia prático para ajudar na prevenção, no processo de reabilitação funcional e na adaptação dos pacientes e cuidadores. Universidade Federal de Uberlândia.

LEITE, I. G. et al. Impact and quality of life on patients affected by cerebral vascular accident / Impacto e qualidade de vida no paciente acometido por Acidente Vascular Cerebral. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 14, p. 1–7, 13 out. 2022.

LIMA, K. P. et al. Acidente vascular cerebral: um olhar para o perfil do cuidador. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 11, p. e4677, 27 nov. 2020.

MANTEUFEL, H. M. S.; MENDES, L. S.; SANCANARI, L. G. R. Assistência de enfermagem e humanização em paciente no pós- AVC. **REVISTA SAÚDE MULTIDISCIPLINAR**, v. 5, n. 1, 2019.

MARIANELLI, M.; MARIANELLI, C.; NETO, T. P. de L. Principais fatores de risco do avc isquêmico: Uma abordagem descritiva / Main risk factors for ischemic stroke: A descriptive approach. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 19679–19690, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n6-344. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22269. Acesso em: 1 apr. 2023.

MARTINS, C. A.; BANASZESKI, A. Reabilitação do membro superior parético pós acidente vascular cerebral com utilização da terapia por contensão induzida: revisão de literatura. **Revista Renovare de Saúde e Meio Ambiente,** v.2, n.6, 2019.

MELLO, GAM, BRIDI BPL, OLIVEIRA, DC & JANTSCH, LB (2020). Prevalence of hospitalizations for stroke in children and adolescents. ***Research, Society and Development***, 9(7): 1-13, e452974404.

MELO, R. B.; LIMA, E. B. de.; **SÁ, C. D. L.; FEITOSA, V. P. .; RAMOS, T. M. M. .; TCHEMRA, F. G. C. .** Stroke associated with severe odontogenic infection in a geriatric patient - case report. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e47110111950, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.11950. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11950. Acesso em: 1 apr. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Acidente vascular cerebral (AVC). Biblioteca Virtual em Saúde. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Rotinas para atenção ao AVC. 2013

MIRANDA, M. Acidente Vascular Cerebral. **Sociedade Brasileira de AVC**. 2023.

PAULI, Eglon, et al. O viver de idosos após o acidente vascular cerebral. **Revista de Enfermagem da UFSM**. 2020.

PEREIRA, N.; RODRIGUES, N. A Atuação da Toxina Botulínica no Tratamento de sequelas do Acidente Vascular Cerebral. **Repositório Universitário da Ânima**, 12 dez. 2022.

POMPERMAIER, Charlene et al. Fatores de risco para o acidente vascular cerebral (AVC). **Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê**, v. 5, p. e24365-e24365, 2020.

SANTOS, N. O. DOS et al. Development and validation a nursing care protocol with educational interventions for family caregivers of elderly people after stroke. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. suppl 3, 2020.

TUMAS, V.; PONTES-NETO, O. M. Como atender um paciente. Com suspeita de "AVC". Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto: [s. n.], 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM MESTRADO PROFISSIONAL Joziane Nunes do Amaral. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/240934/PGCF0157-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 6 abr. 2023.

WINSTEIN, C. J. et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, 2020.

CAPÍTULO 10

A RELAÇÃO ENTRE O ESTIGMA EM CRIANÇAS COM EPILEPSIA E OS SEUS IMPACTOS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Data de aceite: 02/09/2023

Natália Monteiro da Rocha
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Ana Laura Bugatti
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Victória Bugatti
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Francis Jardim Pfeilsticker
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

A epilepsia, segundo Fischer *et al.* (2005) representa uma desordem no cérebro causada, principalmente, por interrupções, que ocorrem de maneira imprevisível e que afetam o pleno funcionamento desse órgão, sendo, nesse caso, denominada crise epiléptica, podendo ter diversas etiologias. Não somente uma crise isolada é considerada para a consolidação do diagnóstico, mas também outros aspectos clínicos, como o número de crises em um determinado intervalo de tempo (MARCHETTI, 2023).

Na infância, essa condição é tida como uma das mais comuns, sendo diversos os impactos dela na qualidade de vida. Tais impactos vão além do âmbito biológico podendo acarretar mudanças sociais drásticas, especialmente, pela estigmatização da doença, oriunda da desinformação que perpetuam ideias arcaicas, em relação à sua causa, antigamente associada com questões religiosas e, também, à conduta das pessoas no momento das crises. Essas informações pré-concebidas favorecem ainda mais anseios por parte dos pais, criando um ímpeto de superproteção com as crianças (LIMA *et al.*, 2021; LEWIS *et al.*, 1991; FONSECA; ESPOSITO; SILVA, 2018).

Com isso, esses estigmas

estendem-se para o contexto da promoção da saúde prejudicando a incorporação dos princípios preconizados por ela. A promoção é compreendida como o conjunto de ações, realizadas em prol do indivíduo e da coletividade, com o intuito de assegurar a incorporação do indivíduo nas redes de atenção, atuando no cuidado biopsicossocial. Dessa forma, é possível dentro desse nível de atenção à saúde promover meios de minimização dos estigmas, atuando no processo de disseminação de informação, acompanhando a família e a inserção do indivíduo nos ambientes da comunidade, como a escola (BAKER, 2002; FERNANDES, 2005; NORONHA *et al*., 2004; BRASIL, 2017).

Portanto, tendo em vista que a atenção primária pode atuar nessa conjuntura, lidando com casos de baixa complexidade de forma correta e atuando, de modo a diminuir o estigma e induzir o senso de autonomia das crianças e dos pais, o presente capítulo busca elucidar essa relevância e incitar a incorporação de novos meios de aperfeiçoamento para preparar os profissionais e promover a saúde.

EPILEPSIA

Desde o início da humanidade há relatos de existência de epilepsia (COSTA; BRANDÃO; MARINHO, 2020).

Algumas evidências foram relatadas na pré-história, de maneira a conectar, inicialmente, a magia à medicina e fazer com que a doença fosse considerada uma doença divina. Um outro exemplo, posteriormente, é o da Grécia Antiga, o qual considerava a epilepsia como "miasma", palavra que vem do grego μίασμα ("miasma", mancha, impureza, especialmente emanação maligna de um morto ou da morte, que mancha e contamina vivos com males), que foi lançado na alma.

A primeira descrição formal de epilepsia com enfermidade deve ser atribuída a Hipócrates, médico considerado o "pai da medicina", predominantemente no período clássico grego (480-323 a. C.), no livro em que contesta a origem divina da doença, afirmando uma relação dos sintomas com uma certa disfunção cerebral (MARTÍNEZ *et al.,* 2021).

Na atualidade a Liga Brasileira de Epilepsia (2021) define a epilepsia como a disfunção temporária de neurônios de diferentes maneiras, seja em redes neuronais limitadas a um hemisfério cerebral (chamadas crises focais), seja em redes que envolvem os dois hemisférios cerebrais (crises generalizadas) e que caracterizam crises epilépticas.

A International League Against Epilepsy ampliou, em 2014, o conceito de epilepsia para:

> 1. Pelo menos duas crises epilépticas não provocadas ou reflexas num intervalo superior a 24 horas. 2. Pelo menos uma crise epiléptica não

> provocada ou reflexa com probabilidade de recorrência nos próximos dez anos de 60% ou mais (porcentagem similar ao da ocorrência da terceira crise após a condição descrita no item anterior). 3. Diagnóstico de uma síndrome epiléptica (MARCHETTI., 2023, p. 3).

Há diversas etiologias na epilepsia e sua investigação depende do contexto clínico e fatores como idade, tipo de síndrome e presença de doenças associadas (LIGA BRASILEIRA DE EPILEPSIA, 2021). As etiologias podem ser classificadas em: estrutural, genética, infecciosa, metabólica, imune e desconhecida. A epilepsia de cada paciente pode possuir mais de uma classificação etiológica a depender da situação em que ele se encontra (SCHEFFER *et al.,* 2017*)*.

Nos últimos anos, houve uma expansão na compreensão da epilepsia. Com o desenvolvimento de novos medicamentos e refinamento de cirurgias, expandiram-se opções terapêuticas para ela. Houve também uma evolução com a compreensão da base genética molecular da doença (PAREDES *et al.,* 2019).

EPILEPSIA NA INFÂNCIA

É uma das condições neurológicas mais comuns entre crianças e apresentam uma diversidade de sintomas. Sua apresentação na infância envolve um estigma histórico e as dificuldades dão início a um tratamento de uso contínuo e regulado. Dificuldades na aprendizagem e problemas psiquiátricos nas crianças e em seus cuidadores podem ser desfechos na vida adulta associados à doença na infância. Nota-se, no entanto, que em 60% dos casos a administração de anti-epilépticos reduz ou elimina as crises, apesar da necessária abordagem adequada e contínua da criança (LIMA *et al.,* 2021).

Uma criança com epilepsia causa um estado de incerteza e de apreensão na família, e o uso de medicamentos, de dietas especiais, de vigília constante e de desafios escolares necessitam de uma adaptação por parte dos pais (RANI; THOMAS, 2019).

Um estudo realizado em 2022 com a comparação de diferentes parâmetros (como as representações da doença e os contextos familiares e culturais que crianças e adolescentes com epilepsia se inserem) teve como objetivo medir a qualidade de vida, evidenciando-se que as dimensões da consequência da doença, a duração dos sintomas e o impacto emocional eram maiores quando a epilepsia tinha uma gravidade moderada ou grave e dependiam da idade do diagnóstico (BARROS, 2022).

Sabe-se que o ambiente familiar tem papel de destaque para amenizar o impacto na qualidade de vida das mães, assim como a prática de atividades físicas e a boa educação dos pais (LIMA *et al.,* 2021).

ESTIGMATIZAÇÃO DA EPILEPSIA EM CRIANÇAS

Segundo Goffman (1891), a palavra estigma foi criada pelos gregos para designar sinais corporais que denotavam algum aspecto extraordinário ou que expressavam algum mau acerca do status moral de quem apresentava esses sinais. Posteriormente, o termo foi possuindo modificações de acordo com noções religiosas, que utilizam essa palavra para se referir aos sinais corporais de graça divina que se manifestavam na pele em forma de flores em erupção e dentro dessa perspectiva religiosa era utilizada, ainda, como uma alusão médica às manifestações que indicavam os sinais corporais que representavam um distúrbio físico.

Atualmente, esse termo refere-se à caracterização de um atributo que, no geral, é profundamente depreciativo e que implica em uma pré-concepção que reduz um indivíduo àquilo. Sendo assim, tendo em vista que nem sempre se referem como algo meramente negativo, ele pode ser dividido em três tipos: abominações do corpo, culpas de caráter individual, de raça, de nação e de religião. No entanto, independente do tipo de estigma, ele é responsável por distanciar as verdadeiras potencialidades do indivíduo devido a uma única característica, implicando vários tipos de discriminações de modo a reduzir suas chances de vida e de buscar uma racionalização para justificar essa noção pré-concebida. Com isso, são utilizadas diversas inferências negativas a partir de uma característica inicial considerada imperfeita (GOFFMAN, 1891).

No que se refere ao estigma relacionado à epilepsia, ele se manifesta como um sentimento de desaprovação oriunda de percepções históricas acerca dessa condição, uma vez que ela era vista como um castigo divino, implicando uma concepção de que o indivíduo era diferente de forma indesejável e que tinha seu potencial desacreditado. Na conjuntura atual, a perpetuação dessas concepções ocorre devido a uma falta de informação e a uma imprevisibilidade das crises, que destoam do padrão de planejamento da sociedade, o que impacta negativamente na vida dos indivíduos com essa condição, tendo em vista que eles sentem uma maior relutância de revelar sua condição e de procurar tratamento, o que dificultaria a inclusão social, a qualidade de vida, a educação e a inserção futura no mercado de trabalho (LI *et al*., 2007; LEE *et al*., 2020; ABLON, 2002).

Esse contexto é ainda mais acentuado nas crianças, uma vez que o diagnóstico de epilepsia na infância pode gerar uma série de impactos para as crianças e para os pais, como sentimentos de ansiedade, de culpa e de tristeza, o que pode se reverberar em uma preocupação exacerbada com a criança, fazendo-a acreditar ter algo de errado e ter um comportamento mais dependente dos responsáveis (LEWIS *et al*., 1991; FONSECA; ESPOSITO; SILVA, 2018).

Nesse sentido, as crianças ao serem inseridas no ambiente escolar, no qual, nem

sempre os profissionais estão capacitados para lidar com a situação, podem lidar com vários prejuízos devido aos estigmas, tanto físicos, pela falta de uma conduta adequada, quanto psicológicos. Neves e Miranda (2020) relataram em seu estudo, em uma Rede Municipal de Ensino de Olinda, que os profissionais possuíam um grau moderado ou alto de estigma. Esse indicador tem um impacto relevante no que diz respeito à qualidade de vida das crianças com epilepsia. Foram levados em consideração os aspectos clínicos, sendo que a maioria dos profissionais possuía ideias deturpadas sobre as causas dessa condição, indicando teorias estigmatizantes; a conduta que teriam no caso de presenciarem uma crise, nesse parâmetro, alguns optaram por atitudes equivocadas, como segurar a língua da criança; e em relação ao aspecto cognitivo, os profissionais demonstraram que seria necessário o auxílio de Educação Inclusiva, mesmo eles acreditando que não exista uma relação direta negativa entre a epilepsia e a aprendizagem dos alunos.

Além disso, o estigma não afeta somente o indivíduo com a condição. Por extensão, atinge os familiares que podem ter, como consequência, impactos negativos no meio social e no meio laboral, sendo chamado de estigma por associação (LEE *et al*., 2020).

O estudo realizado por Lee *et al.* (2020) demonstrou que mais da metade dos familiares (54,1%) já foram vítimas de algum estigma, sendo que existia uma relação diretamente proporcional entre o número de recorrência das convulsões e a probabilidade da família perceber o estigma. Este estudo ainda enfatizou que os familiares de pacientes que apresentavam comorbidades neurológicas ou que necessitavam de um tratamento politerápico tinham mais susceptibilidade a terem sintomas depressivos, devido à sobrecarga e ao estresse, uma vez que esses dois cenários, geralmente, configuram uma forma de epilepsia mais difícil de ser tratada.

Além disso, no ambiente de trabalho, o estigma por associação também tem influência. De acordo com Parfene, Stewart e King (2009) foi avaliado que, mesmo quando a qualidade do trabalho foi semelhante entre as condições (pais com crianças epilépticas ou pais com crianças sem epilepsia), os pais de uma criança com epilepsia receberam um número menor de recompensas e um número maior de penalidades quando comparados aos funcionários em outras condições.

Adicionalmente, não somente os fatores relativos à doença, mas também os fatores socioeconômicos podem impactar em um maior estresse na conjuntura dos familiares, principalmente dos pais, como pais mais jovens, baixo nível de escolaridade e baixo status socioeconômicos, que podem levar a uma maior exaustão deles (RANI; THOMAS, 2019).

PROMOÇÃO DE SAÚDE

Segundo o Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS, presente na Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), de 2018, é definida como a ação conjunta de estratégias e de ações que visam promover a saúde de forma individual e coletiva, com a cooperação de redes intra e intersetorial e com a interação e o apoio de outras áreas de proteção social. Nesse sentido, para o estabelecimento de suas ações reconhecem-se as autonomias individuais e as diversas características de cada território resguardando as peculiaridades sociais, econômicas, políticas e culturais às quais estão submetidas as coletividades. Assim, por meio dessa cooperação conjunta entre indivíduo e sociedade, busca-se o desenvolvimento de políticas públicas e de práticas de saúde de modo compartilhado e integrativo a fim de garantir o direito à saúde a todos.

No Brasil, a oitava Conferência Nacional de Saúde constituiu-se como um importante marco no processo de luta pela universalização do acesso ao sistema de saúde e pela implementação de políticas públicas que assegurem o bem-estar da população (BRASIL, 2018) e, desde então, ações voltadas para a promoção de saúde tornaram-se cada vez mais contempladas.

No entanto, é válido ressaltar que para que a promoção de saúde ocorra de maneira eficiente, atingindo seus verdadeiros objetivos de evidenciar a responsabilidade política perante a saúde, esta necessita da ação conjunta das esferas do governo, do setor saúde e de outros setores econômicos e de organizações sociais (BRASIL, 2016).

IMPACTOS DOS ESTIGMAS NA PROMOÇÃO DE SAÚDE

Não somente os contextos individual, escolar e familiar são afetados pelo estigma, mas também a saúde, principalmente no contexto da atenção básica, responsável pela promoção da saúde. Diversos são os desafios encontrados na promoção de saúde de pessoas com epilepsia, especialmente quando diagnosticadas na infância, uma vez que os estigmas criam um ambiente fértil para a proliferação de informações que são falsas e que não possuem validação científica (FONSECA; ESPOSITO; SILVA, 2018).

Dessa forma, além de educar a família é necessário que os profissionais tenham uma preparação sólida para amparar essas dúvidas e promover a saúde. Segundo Fernandes *et al.* (2007), esse cuidado em saúde voltado principalmente à Atenção Básica, ocorre porque os casos de baixa complexidade representam a grande maioria e podem ser manejados clinicamente nesse nível da rede de atenção. Além disso, o contexto da Atenção Básica pode atuar para diminuir o estigma e para incitar a ideia de que a epilepsia é uma condição

que possui tratamento e reabilitação, juntamente com o auxílio psicossocial (BAKER, 2002; FERNANDES, 2005; NORONHA *et al.*, 2004).

De acordo com Fernandes *et al.* (2007), é de suma importância a presença de cursos de informação para os profissionais da Atenção Básica, possibilitando um melhor manejo clínico, psicológico e social do indivíduo ressaltando, ainda, a importância da educação continuada. Isso deve ocorrer porque, no Brasil, os serviços ainda possuem uma baixa qualidade nesse quesito devido ao pouco conhecimento no tópico.

Desse modo, com a informação adequada, os indivíduos com epilepsia, os familiares e a rede de apoio poderiam diminuir a desinformação e os estigmas associados à condição e propiciar uma melhor qualidade de vida, para que eles atuem de forma conjunta no tratamento e na inserção desses indivíduos na sociedade.

REDES DE APOIO ÀS PESSOAS COM EPILEPSIA

No contexto das doenças, especialmente daquelas de caráter crônico, é de suma importância a presença de redes de apoio que atuem em prol da melhora da qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela condição. Desse modo, em relação à epilepsia, segundo Silva (2018), é imprescindível compreendê-la além da condição clínica, uma vez que ela compromete outras esferas, como as relações psicossociais. Com isso, diversos são os benefícios encontrados a partir do apoio social, os quais terão impactos diretos no estado efetivo e no comportamento de pessoas com epilepsia, como a diminuição do estresse e do isolamento. Além disso, o apoio social atua no combate contra o estigma, ajudando o indivíduo a lidar com a própria doença (SILVA, 2018; RANJAN; PANDEY; KIRAN, 2017).

As famílias representam, também, um agente importante da rede de apoio às pessoas com epilepsia. De acordo com Noronha e Parron (2012), o conceito do que abrange a família sofreu modificações ao longo do tempo e, atualmente, denota algo que vai além dos laços consanguíneos, ou seja, englobam uma perspectiva de laços afetivos que une as pessoas. Sendo assim, essa instituição é importante como suporte para auxiliar e motivar o cuidado daqueles indivíduos acometidos por doenças crônicas, como a epilepsia, criando um meio de proteção, valorização e cuidado (ALONSO *et al.*, 2010).

ESTRATÉGIAS NA ATENÇÃO BÁSICA PARA DIMINUIR O ESTIGMA RELACIONADO À EPILEPSIA COM CRIANÇAS

Diversas são as estratégias que podem ser utilizadas para diminuir o estigma relacionado à epilepsia no âmbito da atenção básica. De acordo com a intervenção realizada por Fernandes *et al.* (2007), na qual foi feita uma avaliação do conhecimento anterior e,

posteriormente, a aplicação de uma intervenção educativa, foram observados resultados positivos, uma vez que tanto os médicos, quanto os agentes de saúde possuíram um melhor desempenho no teste aplicado, enfatizando, pois, a importância dos profissionais da saúde serem educados acerca dessa condição, sendo que foi percebida a necessidade de manter uma educação continuada, estratégia que é abordada por Fernandes e Li (2006), para otimizar os resultados conforme o tempo. Além disso, o estudo demonstra que no contexto da atenção primária, responsável por promover a saúde, os médicos foram, ainda, informados acerca do diagnóstico e do manejo para evitar a sobrecarga do sistema de referência, principalmente, dos casos que podem ser tratados nesse nível.

Não somente a informação atua como promotora da diminuição do estigma, mas também o trabalho biopsicossocial com os pacientes e com a família. Isso ocorre por meio do englobamento das diferentes perspectivas das vivências diárias daqueles que estão envolvidos nesse processo. Ademais, proporcionar o atendimento médico adequado, propiciando um tratamento medicamentoso que melhore a qualidade de vida do indivíduo, a realização de psicoterapia, visando o processo de aceitação e reforçando os aspectos relativos à autoestima e à autoconfiança, e a participação ativa dos indivíduos e dos familiares em grupos de apoio ou grupos educativos, são alternativas que podem ser aplicadas na Atenção Básica e que atuam na diminuição do estigma associado à epilepsia em crianças (FERNANDES; LI, 2006).

Dessa forma, com a inserção dessas práticas elencadas, é possível, além de melhorar a qualidade de vida do paciente, buscar novas formas de implementar tratamentos terapêuticos que, anteriormente, seriam vistos como inadequados, devido à visão distorcida da epilepsia, como uma condição incapacitante. Segundo Kishimoto *et al.* (2013), a prática de atividade física moderada, por exemplo, é uma ferramenta que pode impactar de maneira positiva na qualidade de vida dos indivíduos que possuem epilepsia, com a diminuição do estresse e da ansiedade, implicando em uma maior sensação de bem-estar. Essa prática, quando ocorre de maneira moderada, é, ainda, abordada por Volpato (2011), associando resultados promissores, principalmente da inserção da atividade aeróbica, juntamente com o tratamento medicamentoso, nos casos de epilepsia do lobo temporal. Tais modelos exemplificam a importância da desestigmatização, a fim de buscar novas formas de tratar e de inserir a criança com epilepsia nas práticas diárias da comunidade.

CONCLUSÃO

Percebe-se, portanto, que o capítulo pressuposto busca elucidar os estigmas historicamente propagados às pessoas com epilepsia e, a partir disso, visa destacar a importância da atuação conjunta de diversos setores sociais, bem como a incorporação

de novos instrumentos que visem aperfeiçoar o manejo ao cuidado ao portador dessa patologia, seja no ambiente de Atenção Primária à Saúde, seja em quaisquer outros de convívio social.

A epilepsia é uma das condições neurológicas mais comuns na infância, e, com ela, existem sentimentos de ansiedade, de culpa e de tristeza, o que pode se reverberar em uma preocupação exacerbada com a criança, fazendo-a acreditar que possui algo considerado “anormal”. Além desses problemas desencadeados pela doença, há, também, a existência de outros obstáculos que dificultam ainda mais a vida dos portadores de tal enfermidade. Nesse sentido, observa-se que a depreciação histórica contribuiu para a propagação de uma imagem pejorativa a qual inferioriza esses indivíduos, de forma a alimentar a disseminação de uma repulsa e de um significativo desprezo.

Desse modo, torna-se necessária a ação conjunta dos diversos setores da sociedade para que se possa capacitar melhor os cidadãos como um todo e propagar a verdadeira realidade da doença, desmistificando-a dos legados herdados do passado. Nesse viés, a capacitação de profissionais de saúde, juntamente com os trabalhos educativo e psicossocial, podem aliar a técnica, por exemplo, quanto à prescrição de determinados tratamentos terapêuticos, tanto medicamentosos quanto os não medicamentosos, como incrementar a orientação sobre a necessidade da realização de atividade física, à prática no cuidado diário dos portadores de epilepsia, no ambiente de Atenção Básica. Com isso, procura-se reduzir não só os sintomas físicos, como a predisposição a uma crise epiléptica, mas também os sentimentos de estresse e de ansiedade que afligem esses indivíduos, culminando em uma melhora na qualidade de vida.

Somente assim, pode-se buscar o maior desenvolvimento do bem-estar físico e psicológico desses pacientes, por meio da reconstrução dos pensamentos e da imagem, equivocadamente, atribuídos a eles. Para isso, deve-se aliar o papel do médico e dos agentes que atuam na área da saúde aos indivíduos que compõem a sociedade a fim de promover a desestigmatização da doença, com a elaboração de medidas voltadas à área da promoção da saúde, como a realização de trabalhos biopsicossociais os quais são voltados para elucidar as verdadeiras dificuldades enfrentadas por esses portadores, como o menosprezo quanto à sua condição, por meio da prática em grupos coletivos, visando integrá-los ao convívio social.

De fato, espera-se um maior desenvolvimento futuro de projetos para a realização desse objetivo e, a partir disso, torna-se relevante a elaboração de novas pesquisas voltadas para avaliar a verdadeira correlação das ações de promoção de saúde e a desestigmatização da epilepsia a fim de proporcionar uma melhoria na qualidade de vida dos portadores dessa doença.

REFERÊNCIAS

ABLON, J.. The nature of stigma and medical conditions. **Epilepsy & Behavior**. v. 3, n. 6, p. 2-9, 2002.

ALONSO, N. B.; MUSZKAT, R. S. A.; YACUBIAN, E.M. T.; *et al*. Suporte familiar nas epilepsias. **Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology**, v. 16, p. 170–173, 2010.

BAKER, G. The psychosocial burden of epilepsy. **Epilepsia.** v. 43, p. 26-30, 2002.

BAPTISTA, M.N.; OLIVEIRA, A.A. Sintomatologia de depressão e suporte familiar em adolescentes: um estudo de correlação. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano.** v.14, p. 58-67, 2004.

BARROS, M.A.A.F. *et al*. Representações de doença na epilepsia pediátrica: perspectivas das crianças/adolescentes e dos pais, e associações com a qualidade de vida. **Tesis de Maestría.** 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. Propostas do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) para sua efetivação como política pública no Brasil, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção de Saúde.** Brasília, DF,2018.

COSTA, L.L.O.; BRANDÃO, E. C.; MARINHO S., L. M. B. Atualização em epilepsia: revisão de literatura. **Revista de Medicina**, *[S. l.]*, v. 99, n. 2, p. 170-181, 2020.

DICK PAREDES, *D. Fet al.*Epilepsia infantil diagnóstico, tratamiento y recomendación para padres. **RECIAMUC**, v. 3, n. 1, p. 147-163, 2019.

GOFFMAN, E. **Estigma : notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. Rio De Janeiro, Rj: Ltc, 1988.

FERNANDES, P. T.; NORONHA, A. L.A; SANDER, J.W.; *et al*. Training the trainers and disseminating information: a strategy to educate health professionals on epilepsy. **Arquivos De Neuro-psiquiatria**, v. 65, n.1, p. 14–22, 2007.

FERNANDES, P. T. ; LI, L. M. Percepção de estigma na epilepsia**. Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology**, v. 12, p. 207–218, 2006.

FISHER, R.S. *et* al.Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the **International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE).** Epilepsia. 2005.

FONSECA, M. S. M.; ESPOSITO, S. B.; SILVA, B. G.. Percepção dos pais sobre a epilepsia. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 20, n. 1, 2018.

GOFFMAN, E.. **Stigma : notes on the management of spoiled identity**. New York, New York: Simon & Schuster Inc, 1986.

LARSON, J.E.; CORRIGAN, P. The stigma of families with mental illness. **Academic psychiatry**, v. 32, p.87-91, 2008.

LEE, S.A. *et al*. Factors associated with stigma and depressive symptoms in family members of patients with epilepsy. **Epilepsy & Behavior**, v. 110, p. 107-129, 2020.

LEWIS, M.A. *et al.* Impact of the children's epilepsy program on parents. **Epilepsia**, v. 32, n. 3, p. 365-374, 1991.

LI, L. M.; FERNANDES, P., T.; PAULA, A.; *et al.* Demonstration project on epilepsy in Brazil: outcome assessment. **Arquivos De Neuro-psiquiatria**, v. 65, n. suppl 1, p. 58–62, 2007.

LIGA BRASILEIRA DE EPILEPSIA. **Manual para o Diagnóstico e Tratamento das Epilepsias.** ThiemeBrazil, 2021.

LIMA, L. J., et al. Particularidades da Epilepsia em Crianças. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências-RIEC**, v. 4, n. 3, 2021.

MARCHETTI, R. L. **Manual Prático de Neuropsiquiatria da Epilepsia.** Grupo GEN, 2019.

MARTÍNEZ, O. *et al.*Historia de la Epilepsia I: desde la Antigüedad a la Edad Media. **Revista Fronteras en Medicina**, v. 16, n. 3, p. 214-229, 2021.

NEVES, N. R. O. Percepção de estigma sobre crianças com epilepsia em escolas da rede municipal de ensino de Olinda. **Anais VII CONEDU** - Edição Online … Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https: //editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69272>. Acesso em: 04/04/2023

NORONHA, A.L *et.al.* Assessment of the epilepsy treatment gap in two cities of southeast of Brazil. **Arq Neuropsiquiatr**. v.62, p.761-763, 2004.

NORONHA, M. M. S.; PARRON, S. F. A evolução do Conceito de Família. **Revista Pitágoras**, v. 3, n. 3, p. 1-21, 2012.

PARFENE, C.; STEWART, T. L.; KING, T. Z. Epilepsy stigma and stigma by association in the workplace. **Epilepsy & behavior : E&B**, v.15, p.461–466, 2009.

KISHIMOTO, S. T.; FERNANDES, P. F. A prática de atividades físicas, exercícios físicos e esportes por pacientes com epilepsia: qual a melhor opção? **J Epilepsy**, v.19, n. 2, p. 38-44, 2013.

RANI; AKANKSHA; PRIYA. Stress and perceived stigma among parents of children with epilepsy. **Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology**. v. 40,7, p. 1363-1370, 2019.

RANJAN, L.; PANDEY, R.; KIRA, M. Stigma and Social Support among Individuals with Epilepsy. **Journal of Disability Management and Rehabilitation**. v.3, p. 40-45, 2017.

SILVA, D. V. **Suporte Social e Coping em Indivíduos com Epilepsia**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior, Portugal, 2018.

VOLPATO, N. O impacto da atividade física na qualidade de vida em pacientes com epilepsia. TCC (Bacharel em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, p. 42, 2011.

XIAOLIAN, J. *et.al.* Family support and self-care behavior of Chinese chronic obstructive pulmonary disease patients. **Nursing and Health Sciences**, v.4, p.41-9, 2002.

IMPACTOS DA EPIGENÉTICA NAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Data de aceite: 02/09/2023

Ruan Sousa Soares
Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM)

Gabryelle Steffanie Vaz Messias
Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM)

Marco Antônio Furtado Pains
Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM)

Rodrigo Soares de Andrade
Docente do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM)

A epigenética é um campo de estudos que investiga as modificações genômicas sem que ocorram alterações nas sequências de ácido desoxirribonucleico (DNA). (COSTA, 2013). Os mecanismos epigenéticos se baseiam, sobretudo, na expressão gênica, ou seja, alterações que ocorrem na estrutura da cromatina e, por conseguinte possibilitam que a célula assuma uma nova maquinária funcional (LEITE E COSTA, 2017).

Os mecanismos epigenéticos mais conhecidos destacam-se o processo de metilação do DNA, modificação de histonas e ação de ácido ribonucleico (RNA) não codificados (VIEIRA *et al*, 2021). Dentro dos estudos da epigenética voltados para a compreensão de seu impacto no desenvolvimento de doenças crônicas, como o câncer em geral, o mecanismo com maior destaque é a metilação, no qual ocorre a adição de um radical metil (CH_3) no carbono 5 de citosina, geralmente seguida por guanina (dinucleotídeo CpG), catalisada por enzimas do DNA metiltransferase (LEWANDOWSKA & BARTOSZEK, 2011).

As alterações moleculares responsáveis pela modulação da expressão gênica recebem a denominação de epimarcas (CARDOSO *et al*, 2018). Desse modo, essas epimarcas atuam diretamente no ciclo celular, no metabolismo celular e na conformação funcional da célula. Logo, quando se analisa a influência da

epigenética no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis é evidente que tais mecanismos moleculares possuem importante papel no processo fisiopatológico de muitas patologias, como a diabetes, o câncer, e a hipertensão arterial (VIEIRA *el tal*, 2021).

Nas últimas décadas, houve um aumento significativos das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT´s), isso faz com que haja a necessidade de desenvolvimento de novas linhas de pesquisa acerca do tema. Nesse sentido, diversas áreas das ciências biomédicas estão se dedicando para compreender essa nova conformação estrutural, assim como também desenvolver novas técnicas para o tratamento e o manejo dessas patologias. Logo, com o avanço do conhecimento no que diz respeito às DCNT´s será possível realizar tratamentos menos invasivos e garantir uma melhor qualidade de vida e longevidade para o paciente portador de alguma DCNT´s (MALTA, MORAIS NETO e SILVA JUNIOR, 2022).

Sendo assim, então, a epigenética representa um campo de estudos promissor para o desenvolvimento de novas técnicas de manejo dos pacientes portadores de DCNT´s, aliado a isso os estudos mais atuais nessa área de pesquisa tem possibilitado a compressão de mecanismos fisiopatológicos que até então não eram totalmente explicados pelas teorias clássicas (AZEVEDO *et al*, 2015).

As principais técnicas de terapias epigenéticas que apresentam sucesso clínico envolvem inibidores de *METTL3*, um regulador da proliferação de células hematopoiéticas; inibidores de proteínas oncogênicas reguladoras de genes e a metilação do DNA, uma técnica que atua em dinucleotídeos CpG, união de uma citosina a uma guanina por uma ligação tipo fosfodiéster na mesma fita de DNA, e afeta o controle; e a regulação da transcrição para evitar a proliferação de células cancerígenas (GOWDA, 2020).

EPIGENÉTICA E OBESIDADE: COMO A EPIGENÉTICA PODE CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE E SUAS COMPLICAÇÕES DE SAÚDE

• OBESIDADE E MODULAÇÃO EPIGENÉTICA

De acordo com Cuevas-Sierra (2019), com uma prevalência crescente, especialmente nos países do mundo ocidental, a obesidade é resultado de uma interação entre suscetibilidade genética, dieta, epigenética, metagenômica e meio ambiente, formando assim, um conjunto complexo de fatores que, em conjunto, culminam para a modulação do organismo favorecendo a presença dessa comorbidade.

A análise da ontologia genética foi realizada para elucidar seu papel na obesidade e mostrou que enquanto genes (identificados como os principais responsáveis pela manutenção das funções celulares) tiveram um padrão de expressão gênica constante

em tecidos, genes discordantes (críticos para tecidos específicos funções) tinham padrões epigenéticos e de transcrição distintos (STOLS-GONÇALVES et al, 2019).

Ainda de acordo com Stols-Gonçalves (2019), embora não houvesse associação significativa entre a metilação do DNA dos leucócitos no sangue e adiposidade, os perfis de metilação do DNA do tecido adiposo foram associados a medidas de adiposidade, incluindo gordura localizada centralmente, distribuição de gordura corporal e índice de massa corporal, reforçando o conceito de que os padrões de metilação do DNA específicos do tecido influenciam a regulação do tecido adiposo na obesidade humana, sendo esse um dos possíveis fatores que provocam a obesidade, pois a metilação do DNA vem a ser a modificação epigenética melhor caracterizada e conhecida como um mecanismo de silenciamento.

Levando em consideração o que foi descrito em Stols-Gonçalves (2019), que os mamíferos possuem dois tipos de tecido adiposo: tecido adiposo branco (TAB) que funciona como armazenamento de energia e tecido adiposo marrom (TAM) como um importante local de termogênese. Um estudo em camundongos que foram expostos ao frio revelou confirmou a noção de que o TAB inguinal do roedor é o tecido adiposo depósito mais propenso a escurecimento. Um aumento do nível transitório de expressão de dedo de zinco (*Zic1* mRNA) foi encontrada durante o processo de escurecimento precoce. Embora a metilação geral do DNA não parecia estar relacionado com a expressão deste gene, uma marca de histona *H3K9me* repressiva foi encontrada como uma possível causa epigenética característica envolvida nos estágios iniciais deste branco para marrom.

- **METABÓLITOS DERIVADOS DA MICROBIOTA INTESTINAL, EPIGENÉTICA E OBESIDADE**

Diversas evidências sugerem que a microbiota intestinal está envolvida no desenvolvimento da obesidade e comorbidades associadas. Foi relatado que a composição da microbiota intestinal difere em indivíduos obesos e magros, sugerindo que a disbiose da microbiota pode contribuir para mudanças no peso corporal. A microbiota intestinal pode ser modulada positiva ou negativamente por diferentes estilos de vida e fatores dietéticos. Curiosamente, interações complexas entre fundo genético, microbiota intestinal e dieta também foram relatadas em relação ao risco de desenvolver obesidade e características da síndrome metabólica. Além disso, os metabólitos microbianos podem induzir modificações epigenéticas (ou seja, alterações na metilação do DNA e na expressão de micro-RNA), com implicações potenciais para o estado de saúde e suscetibilidade à obesidade. Além disso, produtos microbianos, como ácidos graxos de cadeia curta ou proteínas de membrana, podem afetar o metabolismo do hospedeiro regulando o apetite, lipogênese,

gliconeogênese, inflamação e outras funções (CUEVAS-SIERRA et al, 2019).

No intestino humano, a microbiota é composta principalmente por quatro filos: *Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria e Proteobacteria*. Porém, além das bactérias, as fezes também contêm vírus, fungos, e células epiteliais intestinais humanas, e acredita-se que todas desses componentes conduzem a composição geral do microbioma. Nesse sentido, metabólitos derivados da microbiota intestinal ou alimentos consumidos podem influenciar mecanismos epigenéticos que contribuem para doenças humanas, incluindo obesidade e resistência à insulina. O butirato, por exemplo, é um ácido graxo de cadeia curta (*SCFA*) que é a principal fonte de combustível para os enterócitos do cólon, influenciando assim a homeostase intestinal. O butirato também inibe a histona desacetilase 3 (*HDAC3*), uma enzima que modula a acetilação de histonas em células epiteliais intestinais afetando assim o controle metabólico (STOLS-GONÇALVES et al, 2019).

• EFEITOS DIETÉTICOS DA MODULAÇÃO EPIGENÉTICA

A partir da análise de Nágera (2019), a nutrição exerce seu efeito sobre os marcadores epigenéticos desde o início vida. Em comparação com seus irmãos não expostos à fome, indivíduos que tiveram exposição periconcepcional à fome foram caracterizados por menor metilação do crescimento de insulina gene do fator 2 (*IGF2*) 60 anos depois. Além disso, os filhos de mães que foram expostas à fome no útero tiveram aumento da adiposidade neonatal. Os mecanismos fisiopatológicos subjacentes podem ser conduzidos por gorduras saturadas sobrecarga ácida, que é conhecida por induzir alterações epigenéticas distintas alterações no tecido adiposo humano. De fato, a metilação do DNA pode prever o aumento de peso em resposta à superalimentação em humanos.

EPIGENÉTICA E DIABETES MELITUS: COMO AS MUDANÇAS EPIGENÉTICAS AFETAM A REGULAÇÃO DA GLICOSE NO SANGUE E CONTRIBUEM PARA O DIABETES TIPO 2

Em Nágera (2019) que as modificações epigenéticas podem ser causadas por alterações na metilação do DNA, modificações nas proteínas histonas, remodelação da cromatina e proteínas baseadas em RNA mecanismos, como RNAs não codificantes.

• EPIGENÉTICA, MICROBIOTA E DM2

De fato, a associação entre a metilação do DNA e o *Diabetes Mellitus* Tipo 2 (DM2) foi relatado repetidamente nos últimos anos. Para exemplo, realizou-se uma análise de metilação de DNA em todo o genoma de ilhotas pancreáticas humanas colhidas de doadores com e sem DM2. Os autores selecionaram genes diferencialmente metilados

para análise funcional de insulina e glucagon in vitro usando células β e α clonais nas quais genes foram silenciados ou superexpressos (STOLS-GONÇALVES et al, 2019).

Segundo Stols-Gonçalves et al, (2019), foram identificados 853 genes únicos com metilação diferencial do DNA, que incluiu 17 genes previamente identificados no GWAS como afetando o risco de DM2, como *TCF7L2*, *THADA*, *KCNQ1*, *FTO* e *IRS1*. Isso reforça a ideia de que mecanismos genéticos e epigenéticos podem interagir para afetar a função das células Beta-pancreáticas, causando o desenvolvimento de DM2.

Em situações de alimentação inadequada do ponto de vista da qualidade e aporte de nutrientes, pode afetar negativamente a resistência insulínica do recém-nascido, induzindo um perfil pré-diabético desde o início e provavelmente na fase fetal. Citando Hales e Barker, González (2019) refere-se ao fato de que se um feto cresce em condições intrauterinas subótimas, ele adotará estratégias no desenvolvimento de órgãos e realizará mudanças metabólicas que maximizam as oportunidades de sobrevivência pós-natal. Essas adaptações são prejudiciais à saúde se ao longo da vida receberem nutrição adequada ou excessiva por um período prolongado, pois aumentam o risco de obesidade, DM, hipertensão e hipercolesterolemia.

Em Nájera (2019) é discutido que os bebês dentro do útero de uma mulher com restrição de nutrientes devem se adaptar à pouca glicose que entra em seu corpo, e fazem isso dividindo o substrato energético nos órgãos que ocupam maior desenvolvimento durante a gravidez (cérebro e coração), portanto, se houver sobrar energia, ela será distribuída entre os demais órgãos, inclusive o pâncreas, portanto não terá um desenvolvimento ideal, nem uma secreção de hormônios adequada. Essa redistribuição de nutrientes e o desenvolvimento incompleto são mudanças fenotípicas pelas quais o feto deve passar para sobreviver tanto no período pré-natal quanto no pós-natal, o que é chamado de programação fetal.

Baseando-se em Nájera (2019), acaba-se por concluir que esse mecanismo de adaptação faz parte da evolução como forma de sobrevivência do organismo, no entanto, os efeitos a longo prazo podem se refletir em patologias como o DM tipo 2. Pode-se concluir que a relação entre a desnutrição materna e o aparecimento do DM em fetos tem como motivo a adoção de várias estratégias para otimizar suas chances de sobrevivência durante o período neonatal.

EPIGENÉTICA E DOENÇAS CARDIOVASCULARES: COMO AS MUDANÇAS PODEM AFETAR A SAÚDE CARDIOVASCULAR E LEVAR A DOENÇAS CARDIOVASCULARES

A partir da análise de Nágera (2019), foi constatado que durante a gestação, lactação e primeira infância o organismo depara-se com uma forte interação com as circunstâncias ambientais nas quais o mesmo se encontra, esta fase é denominada de "período crítico do desenvolvimento". O período crítico do desenvolvimento é marcado por fases de rápida proliferação e diferenciação celular, característica esta que torna o organismo mais sensível a condições adversas impostas a ele. Um dos principais exemplos dessas condições adversas são os desequilíbrios nutricionais, que quando ocorridos nas fases pré e pós-natal, induzem o organismo a uma série de adaptações necessárias à sobrevivência (como já foi discutido).

Segundo Pedroza (2022), trezentos mil homens nascidos entre 1944 e 1945 que foram expostos à uma restrição alimentar severa durante a segunda guerra mundial, conhecida como a "fome holandesa", relataram que a má nutrição pré e pós-natal relacionou-se com um retardo do crescimento fetal, mortes prematuras e aumentos significativos na incidência de obesidade.

Reforçou-se a teoria de que o ambiente nas fases iniciais do desenvolvimento tinha forte influência na saúde cardiovascular em idades mais tardias e acrescentou que, as chances no aparecimento de doenças cardíacas ateroscleróticas estavam aumentadas no grupo estudado que apresentou melhorias no padrão de vida quando comparado ao grupo que permaneceu em situações menos favoráveis (PEDROZA, 2022).

• DESNUTRIÇÃO PROTEICA NO PERÍODO CRÍTICO DO DESENVOLVIMENTO E SUA RELAÇÃO COM AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Quando imposta nas fases iniciais do desenvolvimento, a desnutrição predispõe à um maior risco de perda da função de diversos tecidos com posterior elevações da pressão arterial e da morbidade cardiovascular. A dieta materna com menores valores proteicos durante a gestação e/ou lactação um dos modelos experimentais mais estudados para avaliação das desordens associadas a danos cardiovasculares (PEDROZA, 2022).

A partir de Nágera (2019), convergiu-se a ideia de que nos estados de carência nutricional, sobretudo crônicos, a ausência de determinados substratos repercute sobre o equilíbrio dinâmico normal, demonstrando uma hierarquia bioquímica, imperceptível quando o organismo se mantém em homeostase. Dentro dessa hierarquia, destacam-se as proteínas, devido à sua importante participação nas estruturas de órgãos e tecidos e de sua atuação na síntese enzimática, assim como de hormônios proteicos, sendo elas

classificadas como macromoléculas imprescindíveis a homeostase metabólica

Em Pedroza (2022), é descrito que observaram que uma redução global moderada da dieta em ratas grávidas elevou a pressão arterial diastólica, sistólica e média em filhotes adultos, tanto em machos quanto em fêmeas, além disso, seus resultados mostram mudanças na função vascular da artéria periférica. Avaliando o efeito uma dieta materna com baixo teor de proteína no tecido cardíaco de animais aos 100 dias de vida, identificaram uma redução capacidade de fosforilação oxidativa mitocondrial acompanhado de estresse oxidativo e menores atividades enzimáticas metabólica.

EPIGENÉTICA E CÂNCER

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022), o câncer é um grupo de doenças que podem afetar todo o corpo, sendo caracterizadas pela rápida divisão mitótica de células anormais que poderão ou não se espalhar para outros órgãos. A epigenética é um dos fatores que pode influenciar essa patologia, destacando-se os mecanismos de metilação do DNA, a modificação das histonas e a regulação por microRNAs (BISWAS E MALLIKARJUNA RAO, 2017). A relação entre câncer e epigenética é de extrema importância para o desenvolvimento de novos tratamentos, bem como para mudanças de hábitos de vida que podem prevenir o surgimento de diferentes tipos de câncer (OLDEN, K. *et al*., 2011).

A metilação é definida como a adição anômala de grupos metila ao DNA, o que pode resultar na inativação de genes supressores de tumor. A metilação de ilhas de genes como *TP53, CDKN2A, BRCA1 e MLH1* pode levar à instabilidade genômica, desenvolvimento e progressão do câncer (TOMICIC, DAWOOD & EFFERTH, 2021).

Como exemplo pode-se citar a hipermetilação da ilha CpG do gene *BRCA1*, que está frequentemente associada ao câncer de ovário. Por ser um gene supressor de tumor que ajuda a proteger as células contra o crescimento celular descontrolado e a formação de neoplasias, quando está hipermetilada, a atividade do *BRCA1* é inibida, o que pode levar à perda da função do gene. Isso pode levar ao acúmulo de mutações e alterações genéticas que aumentam o risco de desenvolver câncer de ovário. Além disso, a hipermetilação da ilha CpG do *BRCA1* é considerada um importante biomarcador para a detecção e diagnóstico precoces do câncer de ovário (ESTELLER, 2008).

A modificação das histonas, que são estruturas responsáveis por compactar o DNA, refere-se à adição ou eliminação de grupos químicos que podem levar à acetilação, metilação, fosforilação e ubiquitinação do DNA. Além dessas, tem-se a regulação por microRNAs. Eles são pequenos RNAs não codificantes de cerca de 22 nucleotídeos que atuam como oncogenes ou genes supressores de tumor, dependendo do contexto celular

e do gene-alvo. Esses microRNAs podem sofrer por efeitos epigenéticos, tais como a metilação, o que pode contribuir para a progressão do câncer (BISWAS E MALLIKARJUNA RAO, 2017).

A compreensão de todos esses mecanismos epigenéticos não apenas permite que os pesquisadores compreendam melhor o surgimento de doenças cancerígenas, mas também o desenvolvimento de novas técnicas que maximizem o tratamento dos pacientes, como por exemplo os biomarcadores epigenéticos. Uma importante função desses biomarcadores está no fato de se monitorar e prever as respostas aos tratamentos, o que possibilita ações mais pontuais à erradicação da patologia (VILLANUEVA, ÁLVAREZ-ERRICO & ESTELLER, 2020).

De forma resumida, a epigenética desempenha um papel crucial na compreensão e tratamento do câncer, uma vez que afeta a patologia através de diferentes mecanismos, como a metilação do DNA, modificação das histonas e regulação por microRNAs (BISWAS E MALLIKARJUNA RAO, 2017). O conhecimento desses processos é essencial para o desenvolvimento de novas técnicas, como os biomarcadores epigenéticos, que permitem a previsão e monitoramento das respostas aos tratamentos, maximizando sua eficácia na erradicação da patologia. Investigações adicionais na área de epigenética e câncer podem levar a avanços ainda maiores no diagnóstico, tratamento e prevenção dessa doença (KRISTENSEN, NIELSEN & HANSEN, 2009).

FATORES DE RISCO EPIGENÉTICOS EM DCNT'S

Como acima supracitado, doenças como câncer, doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade e doenças neurodegenerativas, podem ser influenciadas por uma variedade de fatores, incluindo a poluição do ar, dieta, tabagismo, consumo de álcool, drogas, estresse e exposição a substâncias químicas. Esses fatores podem afetar as transformações epigenéticas especialmente durante a gestação, quando o embrião ou feto está se formando. Essas mudanças podem ter efeitos duradouros no indivíduo e aumentar a probabilidade de desenvolver DCNTs. (SMITH, MILL, 2011).

A restrição de alimentos proteicos em crianças, o consumo de cigarros durante a gravidez, a exposição à nicotina e a ingestão de álcool foram associados a alterações na metilação do DNA (IMAN & ISMAIL, 2017). Outro aspecto importante se baseia no nível de exposição a esses fatores de risco já que, segundo os mesmos autores, o acúmulo de alterações epigenéticas recebidas mediante hereditariedade, aliada aos maus hábitos e exposições podem aumentar a probabilidade de manifestar a patologia (VILLANUEVA, ÁLVAREZ-ERRICO & ESTELLER, 2020).

Por outro lado, um estilo de vida baseado em bons hábitos como a atividade física, o

sono e boa alimentação podem apresentar o efeito inverso, prevenindo o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis bem como colaborando no tratamento de patologias preexistentes (OLDEN, K. *et al*, 2011). Atualmente existem diversos estudos concernentes ao uso de biomarcadores, destacando-se sua utilização no monitoramento de tratamentos, tornando os tratamentos de DCNTs mais efetivos para o paciente (KRISTENSEN, NIELSEN & HANSEN, 2009).

Em resumo, é fundamental compreender a relação entre fatores ambientais e alterações epigenéticas na prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis. Adotar um estilo de vida saudável pode ajudar a prevenir o desenvolvimento dessas patologias, enquanto o monitoramento por meio de biomarcadores pode ser útil para o sucesso do tratamento (SMITH, MILL, 2011; VILLANUEVA, ÁLVAREZ-ERRICO, ESTELLER, 2020).

CONCLUSÃO E PERSPECTIVAS FUTURAS

Como exposto na seção, a epigenética possui efeitos determinantes na manifestação e tratamento de DCNTs. A área da epigenética, por ser recente em termos de estudo, necessita de pesquisas futuras quanto à sua implementação de forma mais ampla na medicina tradicional não apenas para o bem-estar dos pacientes, mas pelo uso menos intenso de tratamentos invasivos. Além disso, a prevenção dessas doenças por meio da construção de bons hábitos de vida poderá evitar a sobrecarga dos sistemas de saúde promovendo melhores atendimentos e indicadores de saúde em um geral.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, H.;BANDO, S. Y., BERTONHA, F. B.;MOREIRA-FILHO, C. A. . Redes de interação gênica e controle epigenético na transição saúde-doença. **Revista De Medicina**, 2015

BISWAS, S.; MALLIKARJUNA R. C. Epigenetics in cancer: Fundamentals and Beyond**. Pharmacology and Therapeutics**, 2017

CARDOSO, A. L. et al. Epimarcas do cromossomo B de Astatotilapia latifasciata e causas e efeitos deste elemento na expressão de genes da maquinaria de metilação do DNA. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, 2017.

CUEVAS-SIERRA A, RAMOS-LOPEZ O, RIEZU-BOJ JI, MILAGRO FI, MARTINEZ JA. Diet, Gut Microbiota, and Obesity: Links with Host Genetics and Epigenetics and Potential Applications. **Adv Nutr**, 2019

DE BRITO OLIVEIRA COSTA, E.; PACHECO, C. Epigenética: regulação da expressão gênica em nível transcricional e suas implicações. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, 2013.

ESTELLER, M. Epigenetics in Cancer. **The new england journal of medicine**, 2008

GOWDA, C. et al. Cellular signaling and epigenetic regulation of gene expression in leukemia, **Advances in Biological Regulation**, v. 75, 2020.

IMAM, M. U.; ISMAIL, M. The impact of traditional food and lifestyle behavior on epigenetic burden of chronic disease. **Global Challenges**, 2017.

KRISTENSEN, L. S.; NIELSEN, H. M.; HANSEN, L. L. Epigenetics and cancer treatment. **European journal of pharmacology**, 2009.

LEITE, MICHEL LOPES; COSTA, FABRICIO F.. Epigenômica, epigenética e câncer. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua , 2017 .

LEWANDOWSKA & BARTOSZEK;. DNA methylation in cancer development, diagnosis and therapy—multiple opportunities for genotoxic agents to act as methylome disruptors or remediators. **Mutagenesis,** 2011.

MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L.; SILVA JUNIOR, J. B..Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, 2022.

OLDEN, K., *et al*. Discovering How Environmental Exposures Alter Genes Could Lead To New Treatments For Chronic Illnesses. **Health Affairs**, 2011

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cancer. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer. Acesso em: 26 abr. 2023

PEDROZA, A. A.S. Efeito do treinamento fisíco moderado sobre os mecanismos epigenéticos, balanço oxidativo e bioenergética mitocondrial induzidos pela desnutrição proteica materna: avaliação das respostas mitocondriais cardíacas. 2022. Tese (Doutorado em Bioquímica e Fisiologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022._

RODRÍGUEZ N.G.F; CAMACHO B.F.A, UMAÑA B.C.A. Relación epigenética entre la desnutrición materna y la diabetes mellitus tipo 2 . **Rev.méd.sinerg**. ,2019

SMITH, R.; MILL, J. Epigenetics and Chronic Diseases: An Overview. **Epigenetic Aspects of Chronic Diseases**, 2011.

STOLS-GONÇALVES D, TRISTÃO LS, HENNEMAN P, NIEUWDORP M. Epigenetic Markers and Microbiota/Metabolite-Induced Epigenetic Modifications in the Pathogenesis of Obesity, Metabolic Syndrome, Type 2 Diabetes, and Non-alcoholic Fatty Liver Disease. **Curr Diab Rep**., 2019.

TOMICIC, M.T.; DAWOOD, M.; EFFERTH, T. Epigenetic Alterations Upstream and Downstream of p53 Signaling in Colorectal Carcinoma. **Cancers,** 2021

VIEIRA, T. F. B.; DE CARVALHO, P. R.; COSTA, Y. C. M.; SANTANA, F. A. O papel da epigenética e sua relação com estresse oxidativo e Inflamação no processo oncogênico / The role of epigenetics and its relationship between oxidative stress and inflammation in the oncogenic process. **Brazilian Journal of Development**, 2021.

VILLANUEVA, L., ÁLVAREZ-ERRICO, D., & ESTELLER, M. The Contribution of Epigenetics to Cancer Immunotherapy. **Immunology & Cell Biology**, 2020

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES DO ESPECTRO ESQUIZOFRÊNICO

Data de aceite: 02/09/2023

Sarah Victoria Oliveira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos Minas-UNIPAM, Brasil

Fernanda Borges de Carvalho
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos Minas-UNIPAM, Brasil

Clara Carvalho Peixoto
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos Minas-UNIPAM, Brasil

Lucas Luis Thiago
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos Minas-UNIPAM, Brasil

O espectro esquizofrêncio, também denominado, de forma mais simplista, de esquizofrenia, é um distúrbio mental caracterizado por pertubações significativas do pensamento, cognição, percepção e emoção. De maneira geral, os pacientes que possuem esse tipo de transtorno podem apresentar psicose, alucinações, delírios, comportamentos anormais, apatia ou redução da afetividade, comprometimento da capacidade intelctual, anedonia ou incapacidade de sentir prazer e diminuição motivacional para propósitos. Além disso, devido à complexidade do quadro clínico dessa patologia, também é comum a observação de prejuízos no desempenho diário geral, incluindo nos contextos profissional e econômico, nas relações interpessoais e familiares e nas atividades de autocuidado (ZANETTI *et al.*, 2019; BRASIL, 2013; TAMMINGA, 2022).

De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), o espectro esquizofrênico é considerado um dos transtornos psiquiátricos mais graves, visto que é a terceira causa de perda de qualidade de vida em indivíduos entre 15 e 44 anos devido cronicidade de seu curso e consequente incapacitação como uma de suas principais características. Ademais, segundo Porto e Viana (2009), no Brasil, estima-se a existência de,

aproximadamente, 1,6 milhão de pacientes diagnosticados com esse distúrbio, o que representa um evidente desafio assistencial para os profissionais da saúde da Atenção Primária, principalmente. Diante disso, além do tratamento farmacológico utilizado para o controle e redução dos sintomas, mostra-se de extrema importância a participação de uma equipe multidisciplinar para um bom prognóstico desses indivíduos (SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

Atualmente, as causas do espectro esquizofrênico ainda não estão bem estabelecidas e existem diversas teorias que tentam elucidar os fatores determinantes e de risco para o desenvolvimento desse transtorno. Entretanto, segundo Silva *et al.* (2022), estudos mostram não haver apenas uma causa específica responsável por sua etiologia, mas sim um conjunto de condições ambientais, biológicas e psicológicas que influenciam no aparecimento e na progressão da doença. A partir disso, de acordo com Brasil (2013), a resolução desse tipo de distúrbio é muito variável e individual, visto que, aproximadamente, "30% dos casos apresentam recuperação completa ou quase completa, 30% com remissão incompleta e prejuízo parcial de funcionamento e 30% com deterioração importante e persistente da capacidade de funcionamento profissional, social e afetivo".

Dessa forma, tendo em vista a caracterização do espectro esquizofrênico como um transtorno mental crônico grave que compromete diretamente as habilidades funcionais e apresenta repercussão nos mais diversos níveis comportamentais do paciente, torna-se essencial a compreensão do contexto próprio de cada indivíduo para se determinar quais intervenções contribuirão de fato no tratamento. A reabilitação neuropsicológica é uma das principais formas de teurapêuticas utilizadas, tendo como objetivo o restabelecimento das funções cerebrais a um nível de funcionamento compatível à uma melhor qualidade de vida. Diante disso, a partir dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), como universalidade, integralidade e equidade, evidencia-se a importância da Atenção Primária na recuperação das pessoas diagnosticadas com essa patologia (LIMA & ENPÍNDOLA, 2014; SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

Além disso, devido à alta complexidade da sintomatologia que compõe o espectro esquizofrênico, o trabalho composto por uma equipe multiprofissional qualificada e humanizada é um ponto de extrema essencialidade na melhora da qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias (BRASIL, 2013). As técnicas envolvidas no processo de reabilitação necessitam do entendimento de que o organismo trabalha de forma integrada e suas ações são intrinsecamente interligadas com as alterações biopsicossociais do ambiente que cerca o ser humano. Portanto, detaca-se a relevância não somente da Atenção Primária nesse contexto, mas de todos os níveis de assistência que compõe o SUS para a reinserção social e a recuperação psicológica desses indivíduos (SUGUYAMA;

BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

FISIOPATOLOGIA DO ESPECTRO ESQUIZOFRÊNICO

Dezenas de estudos procuraram caracterizar o espectro esquizofrênico e seus tipos. Com o passar dos anos, diversos avanços como a uniformização dos sintomas e critérios diagnósticos para esquizofrenia, a caracterização de seus mecanismos de ação e padrões de respostas, e, por fim, a identificação de anormalidades biológicas na doença, possibilitaram a classificação dois em subtipos (COSTA & PERES, 2018; SILVA, 2006).

Dentre eles, a esquizofrenia paranoide é caracterizada pela presença de delírios, em geral, de perseguição, e alucinações, particularmente auditivas. Em contrapartida, a forma catatônica apresenta perturbações psicomotoras e pode haver alteração entre extremos, como hipercinesia e estupor ou obediência automática, negativismo e mutismo. As causas da esquizofrenia são ainda desconhecidas, porém, há consenso em atribuir a desorganização da personalidade, existente na patologia, devido à traumas psicológicos e variáveis culturais, biológicas e genéticas (FRANCISCO *et al.*, 2022).

Teoria Genética

Estudos epidemiológicos comprovaram que a esquizofrenia é uma desordem hereditária, na qual a prevalência da patologia entre parentes é de, aproximadamente, 10%. Outro fator condizente está relacionado à taxa de concordância para gêmeos monozigóticos, a qual é de 44%, implicando que ser gêmeo monozigótico de um paciente esquizofrênico constitui o maior fator de risco isolado para esquizofrenia. Porém, tais estudos também comprovam que a carga genética, de forma isolada, não tem uma relação relevante no desenvolvimento da doença em um indivíduo saudável (ARARIPE *et al.*, 2007).

Teorias Neuroquímicas

Existem inúmeras teorias neuroquímicas relacionadas ao espectro esquizofrênico, porém, a hiperfunção dopaminérgica é a mais bem aceita pelos estudiosos. A teoria referida acima foi baseada na observação da ação de que certas drogas estimulantes causam o aumento da produção da dopamina (DA). Entre as drogas, constatou-se a anfetamina, a qual, quando administrada em doses altas e repetidas, causa psicose com características muito semelhantes às da esquizofrenia paranoide em fase ativa. Dessa forma, essa teoria evidencia que os sintomas esquizofrênicos (grande agitação psicomotora, alucinações auditivas e ideias delirantes do tipo persecutório) sejam devidos ao excesso de atividade dopaminérgica no Sistema Nervoso Central (COSTA & MACHADO, 2011).

Teoria Neurodesinvolvimental

Estudos em desenvolvimento precoce sugerem que a patogenicidade da esquizofrenia pode estar relacionada ao desenvolvimento cerebral. Segundo Silva (2006), a proliferação neuronal e das células da glia, a migração celular, a diferenciação morfológica e as sinapses dependem de complexas interações celulares com o ambiente celular, as quais determinam cada fase do processo de desenvolvimento cerebral. Esses eventos podem ser modulados por fatores ambientais e, quando expostos a ambientes de risco, podem levar à uma cadeia de eventos.

Tais eventos, se ocorridos em fases sensíveis, podem ocasionar em um desenvolvimento cerebral alterado, contribuindo para um organismo mais vulnerável ao surgimento e perpetuação da psicose e/ou de outros sintomas que compõem a esquizofrenia. Dentre tais eventos, a má nutrição do feto, que reduz suprimentos de oxigênio, iodo, glicose e ferro, podem levar a prejuízos no desenvolvimento do SNC (FRANCISCO *et al.*, 2022).

As condições maternas que causam a má nutrição do feto e parecem aumentar o risco de desenvolvimento da psicose incluem diabetes, doença pulmonar crônica, anemia e inanição maternal durante o primeiro trimestre de gestação. Além disso, indivíduos nascidos prematuramente extremos, ou seja, antes de 33 semanas gestacionais, e complicações durante o parto, podem causar danos ao córtex cerebral devido hipóxia ou isquemia, o que pode estar diretamente relacionada com o aparecimento dos sintomas da esquizofrenia (FRANCISCO *et al.*, 2022).

Teorias Psicológicas

Estudos realizados chegaram à conclusão que os aspectos psicossociais teriam grande influência na forma de aparecimento e no curso dos sintomas esquizofrênico durante o percurso da vida do indivíduo. Uma destas teorias diz respeito ao ambiente familiar de pacientes esquizofrênicos, no qual mostrou uma alta relação na piora do quadro clínico relacionado à ambientes familiares e de socialização mais hostis (QUEIRÓS *et al.,* 2019).

Outro fator relacionado é a existência de eventos estressores como a perda de um familiar próximo, mudança de cidade e agressões físicas e verbais. Assim, é possível que a influência destes “life-events”, no curso da esquizofrenia, leve a uma piora sintomatológica significativa no indivíduo. No entanto, é necessário se obter um olhar clínico crítico sobre as causas do espectro esquizofrênico, pois a psicose pode advir de uma origem multifatorial, onde os fatores genéticos, ambientes, biológicos e psicológicos podem se sobrepor e auxiliarem no desenvolvimento da doença (SILVA, 2006).

PROTOCOLOS UTILIZADOS NO ATENDIMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA PORTADORES DO ESPECTRO ESQUIZOFRÊNICO

A assistência aos portadores de sofrimento psíquico no Brasil vem se transformando nas últimas décadas devido a influência de novos modelos, os quais propuseram a ideia do cuidado voltado para os pacientes necessitados e a promoção da saúde mental fora do âmbito manicomial. Entre as novas estratégias, se instalou o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) com o objetivo de oferecer atendimento à população do território em um modelo que prioriza a reabilitação e a reintegração psicossocial do indivíduo na sociedade. Além disso, esse sistema foi criado para possibilitar um maior exercício dos direitos civis, trabalho, lazer e fortalecimento dos laços familiares (SORATTO *et al*., 2014).

Sendo assim, a continuidade do cuidado para o fortalecimento de laços é de extrema importância para os usuários do sistema de saúde com o diagnóstico do espectro esquizofrênico. Tal continuidade é resultado da combinação de diversos fatores, como o acesso adequado ao cuidado, o bom fluxo de informação e a integração entre profissionais para manter a consistência da atenção (MITKIEWICZ *et al*., 2012). Outras ações, como as visitas domiciliares, sendo estas feitas pelas agentes de saúde para a população que possui queixas de saúde mental, e a triagem para o encaminhamento aos serviços locais disponíveis, são também intervenções importantes que poderiam levar a maiores coberturas pelas equipes do CAPS (ALMEIDA, 2010).

Além disso, sabendo que a esquizofrenia possui uma grande variedade de sintomatologias e que seu curso acaba variando de acordo com cada indivíduo, torna-se essencial compreender o contexto pelo qual se insere cada paciente para determinar quais intervenções contribuirão no tratamento. Dessa maneira, os profissionais da área da saúde procuram entender o contexto do paciente para, então, planejar ações específicas dentro de um processo sistematizado (SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

De acordo com Mitkiewicz (2012), os protocolos de atendimento na Atenção Primária de Saúde para esses pacientes devem seguir passos consecutivos: transição, experimentação e transferência do cuidado. Durante o período de transição, é necessário que a equipe multidisciplinar formule um plano de ação visando fortalecer os vínculos e favorecer o engajamento na vida comunitária. A principal tarefa dessa etapa é a aproximação do médico com o paciente e sua família, de forma a compreender sua situação de vida e identificar quais seriam os focos prioritários para o seu tratamento, que deve ser elaborado conjuntamente pelo paciente, sua família e seus cuidadores (CAPS e outros).

Esse período será essencial para o diagnóstico do paciente, no qual é baseado nos critérios da CID-10 (2). Essa classificação descreve critérios gerais que precisam ser atendidos, sendo o primeiro deles a presença de sintomas, e o segundo, a exclusão

de diagnóstico mais comum. Assim, deve-se analisar os sintomas de maior hierarquia, como eco, inserção, roubo ou irradiação de pensamento e vozes alucinatórias que fazem comentários sobre o comportamento do paciente, além de outros tipos de vozes alucinatórias advindas de alguma parte do corpo (BRASIL, 2013).

A segunda etapa, denominada experimentação, corresponde à implementação do plano terapêutico traçado na fase de transição. É o momento no qual estes sistemas são implantados e, assim, o médico faz a verificação do paciente de maneira contínua, sempre analisando quais são as melhores formas de tratamento. Nesse sentido, a administração de remédios antipsicóticos é o principal alicerce para o controle do transtorno, sendo esses os mais usados: Risperidona, Quetiapina, Ziprasidona, Clozapina e Olanzapina. Além disso, é de extrema importância o acompanhamento psicoterápico em conjunto com a medicação, auxiliando o indivíduo na melhora de suas relações sociais, comunicação, restabelecimento dos padrões emocionais e pensamentos, bem como no processo de aceitação da doença (BRASIL, 2013).

A etapa final, chamada de transferência do cuidado, objetiva promover o ajuste da relação construída entre o paciente e a rede de apoio, diminuindo gradualmente o número de consultas semanais conforme o avanço do tratamento. No fim desse processo, é esperado que a família e o paciente aprendam a lidar com a psicose, além de possuir uma maior aceitação da mesma. Diante do exposto, para que a humanização em saúde continue, é necessário que se construam e se mantenham esses espaços de reflexão e de transformação constante das práticas profissionais. Um dos princípios que guiam essa política é o fortalecimento do trabalho em equipe multiprofissional que, por meio de decisões compartilhadas, conseguem enfrentar os inúmeros desafios relacionados aos pacientes com essa perturbação mental (SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

O PAPEL DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO ACOMPANHAMENTO SOCIAL FAMILIAR E INDIVIDUAL DOS PACIENTES ESQUIZOFRÊNICOS

O atendimento multidisciplinar mostra-se ser de suma importância na área médica, principalmente quando abordamos casos que envolvam algum tipo de distúrbio mental, sendo então imprescindível em pacientes com o espectro esquizofrênico. O trabalho em equipe tem como fim organizar o serviço de forma que a qualidade de vida do paciente seja o objetivo principal, visto que compreender o contexto no qual o paciente se insere é vital para que sejam escolhidas as melhores intervenções para o mesmo (SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016).

Segundo um estudo realizado por alunas da Faculdade Federal de Maringá (UEM) e do Centro Universitário Cesumar (UniCesumar), durante a entrevista realizada com os

profissionais da área, a paciência com o paciente e sua condição foi o tópico mais citado, relatando-se que muitas vezes são indivíduos que chegam ao atendimento delirando, desorganizados e com higiene precária em decorrência dos delírios e alucinações. Outro ponto relatado foi a importância de entender a condição daquele paciente e tentar entrar na realidade do mesmo para que o atendimento seja feito da melhor forma possível, possibilitando uma melhor comunicação entre ambas as partes (SHIRAKAWA, 2000).

A enfermagem cumpre um papel crucial no processo de cuidado e reabilitação de indivíduos esquizofrênicos e seus familiares, tendo em vista que a assistência em enfermagem tem o objetivo de promover o cuidado integral do paciente na Atenção Primária à Saúde (APS), e nesses casos, objetiva também abranger as distintas fases do transtorno mental. A proximidade desses profissionais com esses pacientes e seu contexto familiar auxilia no acompanhamento longitudinal, pois o enfermeiro consegue atuar também como um educador, promovendo o empoderamento do indivíduo e da família, incentivando o autocuidado e orientando sobre transtornos psicóticos e o sofrimento psíquico (ZANETTI *et al.*, 2019; BARROS *et al.,* 2023).

Tendo em vista as ações promovidas pela comunicação terapêutica, é necessário que, para isso, esses profissionais tenham conhecimento e experiência em psiquiatria clínica, conheçam a legislação que rege a saúde mental e os serviços de saúde e, principalmente, saibam o contexto social da comunidade em que esses indivíduos vivem. Cabe destacar que o trabalho desenvolvido por esse grupo também auxilia na avaliação física dos portadores de esquizofrenia, já que o tratamento medicamentoso realizado por esses indivíduos pode aumentar o risco para o desenvolvimento de comorbidades físicas (ZANETTI *et al.*, 2019).

Seguindo esse raciocínio, há estratégias para auxiliar no atendimento integrado dos usuários do SUS com esquizofrenia, como a utilização da abordagem da medicina centrada na pessoa e a elaboração de uma agenda de planejamento. Dessa forma, é possível estabelecer condutas direcionando melhor os cuidados, pois essa avaliação permite uma participação ativa dos pacientes nos seus cuidados e faz com que as necessidades sociais e psicológicas sejam atendidas mais eficientemente, de forma a melhorar as intervenções (SUGUYAMA; BUZZO; OLIVEIRA, 2016; ZANETTI *et al.*, 2019; BARROS *et al.*, 2023).

Similarmente, vale destacar que o estigma em torno das doenças mentais corrompem o bom tratamento desses indivíduos na APS, pois além da sensação de exclusão na sociedade, os mesmos se sentem desmotivados a aderir qualquer tipo de tratamento, diminuindo a frequência dos usuários no serviço de saúde por não se sentirem devidamente acolhidos. Por isso, a humanização mostra-se necessária tanto na relação com os pacientes quanto entre os profissionais, de forma que busquem um suporte entre si

para enfrentar as dificuldades e conhecer seus limites e visem uma relação de autoajuda, pois assim o tratamento será realizado pensando no indivíduo de forma holística, tornando-o ainda mais efetivo (OLIVEIRA, 2016; ZANETTI *et al.*, 2019).

Percebe-se que a constante rotulação dos pacientes com essa condição de "loucos" e "incapazes" cria uma barreira à manutenção da saúde mental equilibrada tanto por parte dos indivíduos quanto por parte da família. Sendo assim, vale ressaltar que em municípios onde não há a presença de centros especializados em tratamentos psiquiátricos, como o CAPS (Centro de Atenção Psicossocial), as RAPS (Rede de Atenção Psicossocial) ou o NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), o atendimento é realizado pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), o que torna ainda mais evidente o que o estigma citado pode trazer, já que sem equipes especializadas, os profissionais generalistas se mostram incapazes e desmotivados a atender esses pacientes (SILVA *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2019).

Dessa forma, os estigmas se mostram como um grande empecilho para o tratamento de qualidade de pessoas com o espectro esquizofrênico, pois pode influenciar no tratamento ofertado e na interação com os pacientes de vários segmentos da comunidade, o que fortalece o pensamento de que essas pessoas são imprevisíveis e violentas, contribuindo então para o afastamento social. Em consequência disso, é notório que, a atuação do médico generalista e do especialista em medicina da família e comunidade na área referente à saúde mental é de suma importância na Atenção Básica, já que a atuação dos especialistas não pode excluir a responsabilidade desses profissionais de conseguirem construir um sistema de referência e contrarreferência, além da atuação no acompanhamento longitudinal dos usuários, principalmente através da renovação de receitas (SILVA *et al.*, 2019).

Evidencia-se, portanto, que o atendimento multidisciplinar é imprescindível para que o melhor tratamento seja indicado para pacientes com esquizofrenia, pois o conhecimento dos mesmos como um todo, analisando a realidade de cada um, é um diferencial para que uma boa qualidade de vida seja alcançada. Para que isso ocorra, não só as equipes especializadas em psiquiatria devem atuar em conjunto, mas também as equipes da UBS, envolvendo os agentes de saúde, enfermeiros e médicos generalistas ou especialistas em medicina da família e comunidade, visto que o uso de medicamentos e a realização de outras atividades são cruciais para a melhora desses indivíduos, sendo que esses profissionais, muitas vezes, são a melhor referência disponível para oferecer esses serviços (ZANETTI *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2019).

A EVOLUÇÃO DOS CUIDADOS EM SAÚDE DE PACIENTES PSIQUIÁTRICOS NO BRASIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS ADOTADAS

A história mostra que nem sempre “loucura”, transtorno mental e sofrimento psíquico foram vistos da mesma forma como uma desrazão. Na Grécia Antiga, ser “louco” não era considerado algo negativo, na verdade, era um privilégio nessa sociedade, pois Sócrates e Platão colocaram a loucura em um lugar de divindade. Com o rompimento do místico e do racional na Renascença, o conceito de loucura vai se afastando do conceito de portadora da verdade e vai para uma direção oposta, começando a ser uma representante simbólica do mal. Na Idade Média, o leproso, que era visto como o mal e representante do castigo divino, começa a dar esse posto para os loucos, gerando a eles uma exclusão da sociedade, mas ainda sem a consciência de que precisavam do saber médico, já que eram vistos apenas como incapazes de estar no convívio social (SILVEIRA & BRAGA, 2005).

É no Século das Luzes, quando ocorre a valorização do pensamento científico, que os primeiros hospitais são criados. Nesse momento, o fenômeno da loucura começa a fazer parte do saber médico, vendo-a como uma doença mental, portanto, passível de cura, mas ainda o hospital não era o melhor lugar para o tratamento desses pacientes, já que era uma instituição de “retirada” dessas pessoas e não de espaço terapêutico. No momento pós-guerra, foi o cenário ideal para que o questionamento do modelo hospitalocêntrico começasse, vindo desses pensamentos o processo inicial da Reforma Psiquiátrica Brasileira, que busca outra forma de atendimento das pessoas portadoras de doença mental, vistas agora como seres que possuem uma “existência-sofrimento” em relação ao corpo social (SILVEIRA & BRAGA, 2005).

Sendo assim, a atenção específica ao doente mental teve início com a vinda da Família Real, tendo a criação do primeiro hospício em 1852, porém esses lugares ainda não possuíam o atendimento necessário a essas pessoas e buscavam somente “retirar das ruas aqueles que ameaçavam a paz”. Com o decorrer do tempo, e a descoberta dos absurdos que ocorriam nessas clínicas através de relatos dos funcionários, em 1987, 1992 e 2001 ocorreram as Conferências Nacionais de Saúde Mental, delimitando o início da Reforma Psiquiátrica no Brasil. Diante disso, em razão das grandes transformações ocorridas na mudança do tratamento do paciente psiquiátrico, o modelo reformador preconizou a substituição progressiva dos hospitais por serviços em que a complexidade esteja na abordagem dos pacientes e no apoio à família, por isso o SUS tem oferecido como apoio aos usuários que possuem o espectro esquizofrênico, abordagens que atuam na prevenção, promoção e acompanhamento da saúde mental (BRASIL, 2013).

Dessa forma, o principal exemplo é a RAPS (Rede de Atenção Psicossocial), composta por serviços e equipamentos variados, como: Centros de Atenção Psicossocial -

CAPS (serviços estratégicos que funcionam com “portas abertas” e principais articuladores da RAPS, que variam de acordo com o porte dos municípios), CAPSij (direcionados para o acolhimento do público infantojuvenil), Unidades Básicas de Saúde e Consultórios na Rua (serviço específico para a população em situação de rua), pontos de atenção de urgência e emergência como o SAMU e as UPA (Unidades de Pronto Atendimento), áreas de atenção de componentes hospitalares, leitos de saúde mental em hospitais gerais e especializados e também Hospitais-Dia, que oferecem atendimento médico para pacientes que precisam permanecer sob cuidados por até 12 horas (SILVA *et al.*, 2019; BRASIL, 2013).

Segundo o Ministério da Saúde: “O tratamento para a esquizofrenia no SUS passa principalmente pelos Centros de Atenção Psicossocial (Caps), onde as pessoas são acolhidas, sejam elas referenciadas ou por meio de demanda espontânea” e o site do governo afirma que, “o Brasil ainda conta com atendimento nas 42 mil Unidades Básicas de Saúde (UBS), 144 consultórios de rua e mais de 13,8 mil leitos disponíveis em hospitais psiquiátricos. Apenas em 2020, o Brasil realizou mais de 175 milhões de atendimentos para pessoas com diagnóstico de esquizofrenia” (BRASIL, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto e da caracterização do espectro equizofrênico como um distúrbio psíquico associado à um quadro clínico grave que compromete diretamente as habilidades funcionais e a qualidade de vida dos portadores desta patologia, evidencia-se a extrema importância da Atenção Primária no processo de reabilitação neuropsicológica e reincerção social desses indivíduos. Dessa forma, somado à teurapêutica medicamentosa utilizada para o controle e redução dos sintomas, o cuidado humanizado e a participação de uma equipe multidisciplinar no tratamento são aspectos essenciais para o prognóstico desses pacientes. Além disso, a rotulação dessas pessoas como “loucas” e até mesmo “incapazes” jamais deve ser realizada, visto que cria uma barreira à manutenção da saúde mental tanto por parte do próprio indivíduo quanto por parte de sua família, dificultando ainda mais o estabelecimento de uma boa relação médico-paciente.

Somado à isso, devido à existência de diversas teorias que tentam elucidar os fatores determinantes e de risco para o desenvolvimento desse transtorno, as condutas utilizadas na intervenção do espectro esquizofrênico se tornam muito variáveis e específicas para cada indíviduo. Desse modo, apesar de, atualmente, pesquisas apontarem que o aparecimento e a progressão desta patologia se deve à condições multifatoriais, estudos mais aprofundados em relação aos aspectos gerais neuroquímicos, genéticos, neurodesinvolvimentais e psicológicos seriam fundamentais para um conhecimento mais aprofundado sobre a fisiopatologia desse distúrbio. Ademais, essas descobertas também

impactariam diretamente do tratamento da doença, facilitando na elaboração de protocolos clínicos mais eficazes.

Portanto, tendo em vista as estatísticas consideráveis de pacientes diagnosticados com espectro esquizofrênico no Brasil, o presente estudo teve, como objetivo principal, a explanação das características básicas desse distúrbio, como a sua sintomatologia e as teorias que cercam o seu desenvolvimento, dos protocolos utilizados na Atenção Primária para o atendimento dos indivíduos com esse transtorno, do papel da equipe multidisciplinar no processo de reabilitação desses pacientes e da evolução dos cuidados em saúde psiquiátrica no país a partir da elaboração de diversas políticas públicas, incluindo a realização de Conferências Nacionais de Saúde Mental e a instituição das RAPS (Redes de Atenção Psicossocial).

REFERÊNCIAS

ARARIPE NETO, A. G. DE A.; BRESSAN, R. A.; BUSATTO FILHO, G. Fisiopatologia da esquizofrenia: aspectos atuais. **Archives of Clinical Psychiatry** (São Paulo), v. 34, p. 198–203, 2007.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM ESQUIZOFRENIA. Disponível em: <https://doity.com.br/anais/4semanaacademica/trabalho/186395>. Acesso em: 25 abr. 2023.

DE, C. et al. Ações de enfermagem ao portador de Esquizofrenia: Evidências científicas atuais. **Brazilian Journal of Development,** v. 9, n. 1, p. 57–74, 2 jan. 2023.

LIMA, A. B. DE; ESPÍNDOLA, C. R. Esquizofrenia: funções cognitivas, análise do comportamento e propostas de reabilitação. **Revista Subjetividades**, v. 15, n. 1, p. 105–112, 1 abr. 2015.

Manual MSD Versão Saúde para a Famí**lia**. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist>.

Ministério da Saúde. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt0364_09_04_2013.html>.

Neurobiologia e neuropsicologia na esquizofrenia e no uso de cocaína - PDF Download grátis. Disponível em: <https://docplayer.com.br/12875233-Neurobiologia-e-neuropsicologia-na-esquizofrenia-e-no-uso-de-cocaina.html>. Acesso em: 24 abr. 2023.

(PDF) Esquizofrenia: O Que o Médico N**ão Psiquiatra Precisa de Saber**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/330840002_Esquizofrenia_O_Que_o_Medico_Nao_Psiquiatra_Precisa_de_Saber>.

ROSA, D. C. J.; LIMA, D. M. DE; PERES, R. S. Saúde mental na Atenção Primária: (des)encontros entre enfermeiros e pacientes com diagnóstico de esquizofrenia. **SMAD. Revista eletrônica sa**úde mental álcool e drogas, v. 17, n. 4, p. 83–91, 1 dez. 2021.

SHIRAKAWA, I. Aspectos gerais do manejo do tratamento de pacientes com esquizofrenia. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 22, p. 56–58, 1 maio 2000.

SILVA, A. P. et al. “Por trás da máscara da loucura”: cenários e desafios da assistência à pessoa com esquizofrenia no âmbito da Atenção Básica. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 31, n. 1, p. 2–10, 22 fev. 2019.

SILVA, P. F. DA et al. ESQUIZOFRENIA: ASPECTOS ETIOLÓGICOS, FATORES DE RISCO ASSOCIADOS E OS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR. **Humanidades & Inovação,** v. 9, n. 8, p. 241–250, 9 ago. 2022.

SILVA, R. C. B. DA. Esquizofrenia: uma revisão. **Psicologia USP**, v. 17, n. 4, p. 263–285, 2006.

SORATTO, M. T. O CAPS na vida do portador de esquizofrenia. **Enfermagem Brasil**, v. 13, n. 3, p. 141, 10 jun. 2014.

SOUZA, F. M. DE et al. Acompanhamento de pacientes do espectro esquizofrênico no território: adaptação da intervenção para períodos de transição (“Critical Time Intervention”) para o contexto brasileiro em centros de atenção psicossocial do município do Rio de Janeiro. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 20, p. 427–435, 2012.

SUGUYAMA, P.; BUZZO, L. S.; OLIVEIRA, M. L. F. DE. Desvelando a Vivência da Equipe Multiprofissional no Cuidar do Paciente Esquizofrênico. **Saúde e Pesquisa,** v. 9, n. 1, p. 65, 14 jun. 2016.

ZANETTI, A. C. G. et al. Cuidado de enfermagem na Atenção Primária à Saúde ao paciente com esquizofrenia. **Saúde & Transformação Social / Health & Social Change,** v. 10, n. 1/2/3, p. 201–208, 2019.

COSTA, E. M. DA; PERES, S. P. Princípios fenomenológicos da compreensão da esquizofrenia fundamentados em Vigotski. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 70, n. 3, p. 128–147, 2018.

OBESIDADE E SEUS AGRAVOS A MÉDIO E LONGO PRAZO

Data de aceite: 02/09/2023

Sofia Soares Alves
Discentes do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Julia Aparecida Soares
Discentes do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Amanda Beatriz Ferreira Castro
Discentes do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Kelen Cristina Estavanate de Castro
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

A obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal em um nível que compromete a saúde dos indivíduos.Trata-se de uma doença crônica, recidivante e multifatorial, conforme definido pela Classificação Internacional de Doença (CID). É também um importante fator de risco para uma série de outras doenças não transmissíveis (DNTs), como diabetes, doenças cardíacas, câncer e doenças respiratórias, entre outros, além de envolver consequências psicossociais (LOBSTEIN et al., 2022).

A obesidade é uma doença complexa e está relacionada a diversos elementos, resultando da interação de genes, fatores ambientais, psicossociais e de estilos de vida. Nas últimas décadas, o aumento da prevalência de obesidade em países em desenvolvimento ocorreu em virtude de mudanças acarretadas pelos processos de urbanização e transição nutricional. Essas mudanças favoreceram o consumo de produtos ultraprocessados e impactaram nos níveis de atividade física das pessoas, contribuindo para um balanço energético positivo e consequentemente para um maior ganho de peso (SILVA, 2019).

Em nosso país, mais da metade da população adulta, ou seja, 56,9%,

encontra-se com excesso de peso. Trata-se de um processo pandêmico que extrapola fronteiras geopolíticas, blocos econômicos, culturais e estratos sociais, com a observação surpreendente de que atualmente, ao contrário do passado, são as camadas mais pobres dos países ricos ou em desenvolvimento que constituem os segmentos mais expostos à sua ocorrência (MELO *et al.*,2020).

O diagnóstico da obesidade é realizado a partir do parâmetro estipulado pela Organização Mundial de Saúde - o body mass index (BMI) ou índice de massa corporal (IMC), obtido a partir da relação entre peso corpóreo (kg) e estatura (m^2) dos indivíduos. Através deste parâmetro, são considerados obesos os indivíduos cujo IMC encontra-se num valor igual ou superior a 30 kg/m^2 (WANDERLEY; FERREIRA, 2010). Além do mais, a OMS define que em adultos, um IMC de ≥30kg/m2 classifica o indivíduo como obeso, sendo que IMCs mais altos também são classificados como obesidade grave, incluindo obesidade grau II (≥35 kg/m2) e obesidade grau III (≥40 kg/m^2) (LOBSTEIN *et al.*, 2022).

O IMC é o parâmetro mais usado para classificar uma pessoa como obesa ou não obesa. No entanto, esse índice está sujeito a limitações importantes, pois não fornece informações sobre distribuição de gordura, e também não pode discriminar entre as diferentes massas corporais (músculos, ossos e gordura). Essas limitações podem levar a uma classificação incorreta dos níveis de obesidade. Por outro lado, os índices de obesidade - central, como circunferência da cintura (CC) e relação cintura-quadril (RCQ), como medidas simples e alternativas de obesidade, medem diretamente a massa de gordura central, o que fornece informações importantes sobre os desfechos de saúde (SAADATI *et al.*, 2021).

Nesse sentido, este capítulo tem por objetivo abordar os agravos da obesidade a médio e a longo prazo explicitando de forma sucinta algumas de suas consequências, e além disso, esclarecer sua fisiopatologia e apresentar sua epidemiologia.

FISIOPATOLOGIA DA OBESIDADE

Tendo a sua origem mutifatorial, em virtude da interação de fatores endógenos e exógenos, a alimentação não saudável e o sedentarismo destacam-se como os principais fatores de risco para a obesidade (FERREIRA; SZWARCWALD; DAMACENA, 2019).

Dentro dos fatores exógenos, as dietas hipercalóricas, caracterizadas pelo consumo de alimentos com grandes quantidades de gorduras e calorias, têm significativa contribuição para o estabelecimento da obesidade, uma vez que há um balanço positivo entre as calorias ingeridas e utilizadas. Somado a isso, outro agravante exógeno é o estilo de vida contemporâneo em que a prática de exercícios físicos é negligenciada, resultando no desequilíbrio entre as calorias ingeridas e a energia gasta diariamente, o que leva ao

acúmulo de tecido adiposo (FIRMINO DA SILVA *et al.*, 2022).

Nos fatores endógenos, o componente genético tem grande relevância no que se trata do desenvolvimento da obesidade. Genes como o gene da leptina (LEP) e seu receptor (LEPR), as proteínas desacoplantes (UCP2 e 3), moléculas implicadas na diferenciação de adipócitos e transporte de lipídios (PPAR, aP2) são notórios nos últimos anos por contribuírem para a predisposição à obesidade (FIRMINO DA SILVA *et al.*, 2022).

Destacam-se também, outros mecanismos relacionados à regulação do apetite e a ingestão alimentar, ao aumento do tecido adiposo e à resistência insulínica que alteram funções metabólicas e endócrinas. Nos indivíduos com obesidade, há níveis elevados de adipocinas pró inflamatórias, como o angiotensinogêneo, fator de necrose tumoral (TNF-α), a interleucina 6 (IL-6), a leptina, proteína quimioatraente de monócito-1 (MCP-1) e a resistina. Nesse sentido, a leptina é relevante por ser um hormônio responsável por regular a saciedade e sinalizá-la ao sistema nervoso central. Em caso de obesidade, há uma alteração dessa sinalização feita pela leptina que, por conseguinte, modifica o controle do apetite do indivíduo. Dessa forma, o obeso pode consumir mais alimentos uma vez que a sensação de saciedade está comprometida.

Além da leptina, a grelina, hormônio responsável por induzir fome, tem níveis séricos menores em indivíduos obesos quando comparados a indivíduos magros, devido à alteração em seu gene (DE OLIVEIRA et al., 2020). Desse modo, um ambiente favorável à obesidade em conjunto com a predisposição genética eleva os quadros dessa patologia (PEREIRA; RODRIGUES; CORTEZ, 2019).

EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE

Especialmente nas últimas décadas, dado o advento e alta difusão de alimentos ultraprocessados, a prevalência de sobrepeso e obesidade apresentou rápido e progressivo aumento (CONGDON; AMUGSI, 2022). Conforme dados obtidos pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2020), a obesidade acomete 25,9% da população total brasileira, o que corresponde a um número de 41,2 milhões de adultos. Contudo, a obesidade não é um problema restrito à população adulta, uma vez que, ainda no ano de 2020, cerca de de 31,7% das crianças entre 5 e 9 anos acompanhadas pela Atenção Primária da Saúde apresentavam excesso de peso e boa parte destas possuem obesidade segundo o IMC para Idade (PNS, 2020).

Em países em desenvolvimento ou em transição econômica, como o Brasil, a renda aparenta ser um fator de risco para obesidade, enquanto, por outra ótica, o acesso à educação tende a ser um fator protetor (BANDEIRA *et.al.*, 2015). As mulheres apresentam maior predisposição para alterar hábitos alimentares e incluir atividades físicas no cotidiano

em relação aos homens, contudo, sob um ponto de vista numérico, em diversos países o sobrepeso e a obesidade acomete mais mulheres do que homens (SILVA; RODRIGUES; BRAGA, 2023).

No panorama mundial, a Organização Mundial da Saúde declarou no ano de 2022 que mais de um bilhão de pessoas no mundo se encaixam no quadro de obesidade, sendo 650 milhões de adultos, 340 milhões de adolescentes e 39 milhões de crianças. A obesidade representa um dos grandes fatores de risco produtores de morbimortalidade em adultos, sendo associada a 63% das mortes ao redor do mundo causadas por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (MELO *et al.*, 2020). Além de ser fator causal de doenças crônicas a médio e longo prazo, a obesidade é um fator desencadeante para diversas outras consequências fisiológicas e motoras.

CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE

Hipertensão

A obesidade é um problema de saúde pública que atinge significativamente cada vez mais a população e associada a ela aumenta também a prevalência de outras doenças crônicas não transmissíveis, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), condição clínica caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos da circulação sistêmica do indivíduo (MARTINS, 2018).

A relação entre essas patologias é estabelecida pelo fato de que a obesidade tende a aumentar a atividade simpática, podendo aumentar o tônus simpático no rim, no músculo esquelético e em vasos periféricos (LOPES, 2007). A obesidade abdominal, predita, principalmente, pela circunferência abdominal e gordura visceral, aumenta o risco de HAS em idosos (SILVEIRA, VIEIRA E SOUZA, 2018). No entanto, essa condição também é evidenciada em jovens, uma vez que cerca de 1/5 da prevalência de HAS em adolescentes na idade escolar, principalmente no sexo masculino com idade entre 15 e 17 anos, está associada à obesidade (DA SILVA, 2019).

No que tange à saúde pública, a obesidade e HAS resultam em um grande gasto para o Sistema Único de Saúde no Brasil. A hipertensão arterial foi responsável por 59% do custo direto (mais de R$ 2 bilhões por ano) e a obesidade a 11% dos gastos da saúde pública no ano de 2018. Mais de 60% dos gastos totais atribuíveis à obesidade foram com mulheres, tendo em vista a maior prevalência de obesidade e o maior risco relativo de alguns desfechos, particularmente doenças cardiovasculares, no sexo feminino (NILSON, 2020).

Asma

A asma e a obesidade são doenças muito prevalentes e consideradas problemas de saúde pública. Evidências de estudos transversais sugerem que indivíduos obesos têm um maior risco de asma e que os asmáticos obesos apresentam asma mais grave, maior número de hospitalizações e maior número de visitas a serviços de emergência. Porém, a associação causal entre obesidade, prevalência de asma e gravidade da asma ainda é motivo de investigações. Estudos com o objetivo de esclarecer a relação entre obesidade e asma sugerem que a obesidade tem efeitos na mecânica respiratória, modifica a resposta imune e tem implicações metabólicas (JESUS et al., 2018).

O grau de obesidade determina níveis diferentes de inflamação, levando ao aumento das citocinas, que participam de diversas funções metabólicas, endócrinas, além de modular o processo inflamatório e a resposta do sistema imune. Uma dessas substâncias inflamatórias mais estudadas na obesidade é a leptina. É uma proteína endógena cujo papel se relaciona com o controle da saciedade, regulação da resposta imune, função pulmonar, regulação do metabolismo e de micronutrientes. A baixa concentração sérica desta proteína é fator de proteção para o desenvolvimento da asma. Assim, o aumento da concentração de leptina poderia influenciar na fisiopatologia da asma (CAMILO, 2010).

Conforme Solé (2013), além da leptina outros mediadores inflamatórios como baixos níveis de adiponectina também seriam responsáveis por manter essa correlação na fisiopatologia da asma e da obesidade, dado que, esses mediadores regulam a proliferação de células T e desempenham função importante no desencadeamento de doenças pulmonares, contribuindo dessa maneira, para o agravamento da inflamação sistêmica e desequilíbrio na produção de radicais livres.

Mudanças na mecânica respiratória, diminuição da capacidade residual funcional e do volume corrente secundárias à obesidade, além do estilo de vida sedentário e da baixa capacidade para realizar atividades físicas dos obesos podem ocasionar piora dos sintomas de asma. A obesidade pode também aumentar o risco de refluxo gastro-esofágico, que atua favorecendo a hiperresponsividade das vias aéreas nos asmáticos (PELEGRINO, 2007). Além de provocar efeitos mecânicos no pulmão, alterar o volume pulmonar, a capacidade e o diâmetro periférico respiratório, influindo no volume sanguíneo circulante e na perfusão da ventilação pulmonar. A redução da capacidade funcional e do volume pulmonar nos indivíduos obesos influi na diminuição dos movimentos (contração e excitação) da musculatura lisa (hipótese de Lanch), hiper-reatividade e obstrução das vias aéreas (CAMILO, 2010).

Diabetes Miellitus do tipo II

No ano de 2017, um estudo epidemiológico realizado e reconhecido pela Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que, em sua maioria, regiões com maior prevalência de taxas de obesidade correspondem àquelas regiões que possuem maior número de casos de Diabetes Mellitus do tipo 2 (DM2).

Assim, torna-se possível relacionar a obesidade como um dos precedentes que, ao longo do tempo e, associada a outras condições, pode desencadear a resistência à insulina encontrada na DM2. Cabe sinalizar que diversos outros fatores contribuem para o aumento da incidência de diabetes, mas, conforme Roglic (2016), os fatores genéticos, o excesso de gordura corporal e a obesidade abdominal são considerados alguns dos aspectos mais importantes que favorecem o desenvolvimento dessa condição. Entretanto, a obesidade por si só, em sua forma isolada, não causa diabetes, mas contribui significativamente.

A obesidade se relaciona com a DM2, uma vez que o aumento da adiposidade contribui para piorar a resistência tissular à ação da insulina através de uma série de mecanismos. O ganho de peso com acúmulo de gordura corporal em áreas ectópicas, como ao redor dos órgãos digestivos e outras áreas além do tecido adiposo subcutâneo, piora a condição de resistência insulínica em indivíduos que já possuem predisposição genética para tal (MANSOORI *et al.*, 2022). Assim, para suprir as necessidades corporais, há no pâncreas um processo de hiperinsulinemia e consecutivamente há uma perda substancial na capacidade das células beta pancreáticas de liberar insulina. Com o passar do tempo, a capacidade do pâncreas de secretar insulina pode se esgotar por completo e complicações ainda maiores sobrevêm.

A forma pela qual a adiposidade contribui para piorar a resistência à insulina ainda está sendo estudada. Muitas hipóteses científicas amplamente aceitas apontam para a possibilidade de o excesso de ácidos graxos livres dentro das células ser capaz de alterar o funcionamento de enzimas que estão ligadas à transdução do sinal da insulina, diminuindo, portanto, a eficiência do processo (MANSOORI *et al.*, 2022). Ademais, o tecido adiposo libera fatores de crescimento e citocinas inflamatórias na circulação, que também seriam capazes de gerar inibição de certas vias de sinalização de insulina, causando uma diminuição na expressão de GLUT4 e IRS1, fundamentais para recepção de insulina dentro da célula (BODHINI, 2018).

Apneia obstrutiva do sono

As pausas respiratórias durante o sono (apnéias ou hipopnéias) são definidas como uma parada (apnéia) ou redução (hipopnéia) da passagem de ar pelas vias aéreas superiores (VAS), com duração mínima de 10 segundos. Estes eventos respiratórios

ocorrem inúmeras vezes (até centenas de vezes) e, exclusivamente durante o sono (MANCINI *et al*., 2000).

Atualmente a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é reconhecida como um preditor independente para a obesidade e esta, por sua vez, caracteriza-se como o principal fator de risco para a SAOS, estando presente em aproximadamente 70% dos indivíduos apneicos. Em obesos mórbidos, por exemplo, a prevalência de SAOS pode chegar a 80% nos homens e 50% nas mulheres (ZIMBERG, 2017).

A distribuição da gordura corporal desempenha um importante papel neste distúrbio, sendo a obesidade visceral a mais prejudicial, seguida pelo aumento da circunferência do pescoço. Esta medida tem sido utilizada como uma importante variável para predição de SAOS. As anormalidades anatômicas ocorrem em toda a estrutura das vias aéreas superiores (VAS) e a obesidade é um fator importante na fisiopatologia da SAOS por causar modificações de tamanho e formato da VAS. Neste sentido, a circunferência do pescoço é amplamente utilizada para triagem de pacientes com SAOS por ser uma medida não invasiva de fácil aferição, e o aumento da probabilidade de desenvolver a SAOS podendo esta, ser uma das principais vias que explicam a coexistência das duas patologias (ZIMBERG, 2017).

Ademais, segundo Mancini (2000), a relação entre a SAOS e a obesidade são as mudanças causadas no tamanho e no formato nas VAS, e além disso, essas modificações somente podem ser vistas com técnicas mais especializadas como ressonância nuclear magnética (RNM), tomografia computadorizada e reflexão acústica por exemplo.

Limitações anatômicas de flexibilidade e movimento

Conforme Junior *et al.* (2015), os indivíduos que se encaixam nos quadros de obesidade podem apresentar sobrecarga nos membros superiores e inferiores. A sobrecarga desenvolvida nos membros inferiores tende a produzir lesões de menisco e danos nos ligamentos, o que prejudica substancialmente a mobilidade e flexibilidade dos indivíduos acometidos, principalmente com a restrição no movimento de flexão do joelho.

Pessoas obesas apresentam o centro de gravidade e de biomecânica alterados devido ao excesso de peso, o que, consecutivamente, gera inadequações posturais e produz certa tendência em adquirir deformidades anatômicas no corpo. Entre as deformidades corporais que podem se manifestar, destacam-se o abdome protuso, desvios na coluna vertebral e inclinação pélvica patológica. Todas essas consequências podem se manifestar individualmente ou em conjunto, variando conforme as características e tendências genéticas de cada indivíduo (SANTOS, 2016).

Consequências psicossociais

Os prejuízos relacionados à obesidade são amplos, desde os comprometimentos da saúde física até as repercussões no âmbito psicossocial do indivíduo. As pessoas obesas são passíveis de sofrerem discriminação e preconceito social nas suas relações pessoais e profissionais (ARAÚJO *et al*., 2018).

Esses impactos podem ser evidenciados desde a infância, haja vista que a obesidade infanto-juvenil traz diversas consequências tanto psicológicas quanto socias para a criança ou adolescente. Esses indivíduos podem se isolar, ter dificuldades em fazer amigos, passar por grande estresse psicológico e ter sua autoestima afetada negativamente devido à rejeição que sofrem pelo fato de serem obesos (DOS SANTOS; DA SILVA, 2020).

Na atualidade, o padrão corporal difundido pelas mídias sociais é quase sempre associado ao corpo magro e saudável, o que contribui para que a discriminação do indivíduo obeso seja cada vez mais naturalizada. Esse fato pode repercutir, inclusive, na conduta dos profissionais da saúde que adotam esse estigma associado ao obeso e leva, portanto, a uma queda na qualidade no atendimento dessas pessoas e do exercício profissional humanizado (ARAÚJO *et al*., 2018).

Vale destacar também o sofrimento psíquico e socioafetivo de exclusão gerado pela obesidade. Na tentativa de adequar o seu corpo aos padrões circulantes nas mídias, muitas pessoas se sentem excluídas socialmente e, por vezes, empreendem recursos financeiros para se aproximar de tal padrão por meio de procedimentos estéticos e cirúrgicos (ARAÚJO *et al*., 2018).

Ademais, as pessoas obesas também podem ter sua vida laboral afetada, uma vez que a obesidade é definida como doença. Nesse contexto, o obeso tem um diagnóstico definido estabelecido, principalmente, pelo seu IMC que o coloca em um cenário de controle rígido e de demandas médicas específicas para a sua patologia (ARAÚJO *et al*., 2018).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a obesidade tende a produzir consequências diversas no que tange à saúde da população, como por exemplo ao afetar os aspectos biopsicossociais, fisiológicos, metabólicos, e anatômicos que, em grande parte e com a progressão do tempo, tendem produzem efeitos degradantes. Assim, a obesidade, principalmente quando associada a fatores genéticos, pode desencadear tais problemas. Em relação a sua fisiopatologia, sua origem multifatorial se dá principalmente pelo estilo de vida sedentário e os hábitos alimentares não saudáveis predominantes na atualidade.

Fatores metabólicos e hormonais também predispõem o estabelecimento da obesidade. Por consequência, a obesidade contribui também para o desenvolvimento

da hipertensão arterial tanto na população idosa quanto nos jovens. Além disso, a DM, especialmente do tipo II, também é influenciada pela ocorrência de obesidade, uma vez que o excesso de peso contribui para o desenvolvimento de resistência tissular à insulina. Em longo prazo, o efeito dessas patologias, em conjunto, têm grande custo para o sistema de saúde.

Além disso, depreende-se que a obesidade é um grande fator de risco para doenças crônicas como a asma e a SAOS. Em se tratando da asma, destaca-se o acúmulo de gordura que interfere na mecânica respiratória, alteração da resposta imune devido a inflamação ocasionada pelo aumento de citocinas como a leptina e a diminuição da capacidade residual funcional, como também a redução do volume nos pulmões. Relacionado a SAOS, a obesidade pode causar modificações de formato e tamanho das vias aéreas superiores devido ao depósito de gordura na região do pescoço e, consequentemente, dificultando a passagem de ar.

Na perspectiva psicossocial, os indíviduos obesos são suscetíveis ao preconceito e à discriminação nas relações sociais e profissionais. Essas repercussões podem ser evidenciadas desde a infância, como nos casos de obesidade infantil que aumentam o isolamento social da criança ou adolescente, afeta sua autoestima e dificulta o estabelecimento de amizades, até na no âmbito laboral no qual os obesos são vistos pela sua patologia e seu diagnóstico.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. S. *et al.* Preconceito frente à obesidade: representações sociais veiculadas pela mídia impressa. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 70, n. 1, p. 69-85, 2018.

BANDEIRA, F. et al. Endocrinologia e Diabetes. 3 ed. Rio de Janeiro. **Medbook,** 2015. p. 1015-1018.

BODHUNI D, MOHAN V. Mediadores de resistência à insulina e risco cardiometabólico: insights mais recentes. **Jornal Indiano de Pesquisa Médica**. 2018.

CAMILO, Daniella Fernandes et al. Obesidade e asma: associação ou coincidência?. **Jornal de Pediatria**, v. 86, p. 6-14, 2010.

CONGDON, P; AMUGSI, D. The obesity epidemic: Causes, context, prevention. **Frontiers Editorial Office**, Switzerland, 2022.

DA SILVA, Aécio Donizetti Silveira et al. Indices de obesidade e hipertensão arterial sistêmica nos adolescentes Brasileiros. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 1, p. 461-468, 2019.

DE OLIVEIRA, C. B. C. *et al.* Obesidade: inflamação e compostos bioativos. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 8, n. 1, p. 1-5, 2020.

DOS SANTOS, G. M.; DA SILVA, C. A. F. Obesidade infantil e seus impactos psicológicos e sociais. **Intercontinental Journal on Physical Education ISSN 2675-0333**, v. 2, n. 3, p. 0- 1, 2020.

FERREIRA, A. P. de S.; SZWARCWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 22, 2019.

FIRMINO S, A *et al.* Obesidade: mais que maus hábitos, um reflexo social. **RECISATEC - revista científica saúde e tecnologia - ISSN 2763-8405**, *[S. l.]*, v. 2, n. 12, p. e212228, 2022.

FRANCISCHI, Rachel Pamfilio Prado de et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, v. 13, p. 17-28, 2000.

IDF International Diabetes Federation. **Diabetes atlas**. 8 ed, p. 26-46, 2017.

JESUS, Juliana Pires Viana de et al. Obesidade e asma: caracterização clínica e laboratorial de uma associação frequente. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 44, p. 207-212, 2018.

LOBSTEIN, Tim; BRINSDEN, Hannah; NEVEUX, Margot. **World Obesity Atlas 2022**. 2022.

LOPES, H. F. Hipertensão e inflamação: papel da obesidade. **Rev Bras Hipertens**, v. 14, n. 4, p. 239-244, 2007.

MANCINI, Marcio C.; ALOE, Flavio; TAVARES, Stella. Apnéia do sono em obesos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 44, p. 81-90, 2000.

MANSOORI, L, *et al.* Role of Inflammatory Cytokines, Growth Factors and Adipokines in Adipogenesis and Insulin Resistance. **Nature Public Health Emergency Collection.** Vol 45, n1, p. 31-44, 2022.

MARTINS, A. P. B. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, p. 337-341, 2018.

MELO, S. P. S. et al. Sobrepeso, obesidade e fatores associados aos adultos em uma área urbana carente do Nordeste Brasileiro**. Revista Brasileira de Endocrinologia, [s.l.], v.23, n. 18, p. 2-16, 2020.**

MENDONÇA, Cristina Pinheiro; ANJOS, Luiz Antonio dos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 698-709, 2004.

NILSON, E. A. F. *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud** Pública, v. 44, p. e32, 2020

PELEGRINO, Nilva Regina Gelamo et al. Relação entre o índice de massa corporal e a gravidade da asma em adultos. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 33, p. 641-646, 2007.

PENTEADO, D; AMARAL A F. **Dor, flexibilidade, amplitude de movimento e velocidade da marcha em portadores de gonartrose** – estudo transversal. São Paulo, v.15, n 2.

EFEITOS DELETÉRIOS CAUSADOS PELO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS ASSOCIADOS AO APARECIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Data de aceite: 02/09/2023

Talita Ferreira do Carmo
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Giovana Garbim Veronese
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Maria Eduarda Marques de Rezende Malagoli
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Iris Isabela da Silva Medeiros Guimarães
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM

Durante o século XX foi possível observar uma modificação do padrão de morbimortalidade da população, transitando de um cenário com altas taxas de doenças infecciosas para um panorama com elevada prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (BRUSSE, 2020). Esse cenário é decorrente da mudança comportamental da sociedade que adota, frequentemente, hábitos descritos como fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT, salientando o sedentarismo e o consumo excessivo de substâncias psicoativas. Como resultado, têm-se que as DCNT (classificadas em quatro principais grupos de doenças crônicas: cardiovasculares, cânceres, respiratórias crônicas e diabetes) representam atualmente um dos maiores problemas da saúde pública tanto na esfera mundial quanto nacional, totalizando 41,8% de mortes ocorridas entre 30 e 69 anos de idade, no Brasil (BRASIL, 2021).

As drogas psicotrópicas – como o álcool, o tabaco, a maconha e a cocaína - caracterizam-se por atuar no cérebro e provocar modificações na sua função, alterando o comportamento, o humor e a percepção do indivíduo. Nesse âmbito, o uso de substâncias psicoativas configura-se, igualmente, como um grave impasse na saúde pública, sendo responsável por uma parcela significativa de mortes

e, também, por fomentar despesas financeiras altas. Nota-se o aumento do contato com esses compostos em alguns países ao se comparar com as gerações anteriores, atingindo a marca de 284 milhões de pessoas que fizeram uso de drogas em 2020, uma elevação de 26% quando comparado com dados de 2010 (VELLOZO et al., 2023). As causas que acarretam a experimentação e o definitivo uso dessas substâncias são de origem multifatorial, sobressaindo as condições sociodemográficas, especialmente a problemática da faixa etária, e, quanto mais prematura a introdução desses hábitos maléficos, maiores as chances de determinar dependências e complicações futuras (BORGES et al., 2022).

Nesse viés, a associação entre a utilização de drogas e o desenvolvimento de DCNT implica em uma urgente correção, mediante aos prejuízos suscitados. A Lei Orgânica da Saúde (Lei Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990) aborda a saúde de maneira ampla e preconiza a promoção, proteção e prevenção da saúde, observando a necessidade de acompanhar as demandas da comunidade e, por conseguinte, fortalecer a vigilância dos fatores de risco e de proteção para as DCNT em prol do aumento da qualidade de vida e da redução de danos da população brasileira (FERREIRA et al., 2022). Desse modo, por se tratar de fatores de risco passíveis de modificação, a Política Nacional de Promoção de Saúde (PNPS), que enfatizou o compromisso do Estado brasileiro com a ampliação e a qualificação de ações de promoção da saúde nos serviços e na gestão do SUS, determinou como tema prioritário o enfrentamento do uso abusivo de álcool e outras drogas, com o intuito de promover a diminuição do consumo dessas substâncias e mobilizar ações educativas, econômicas e sociais efetivas para esse fim.

PARÂMETRO GERAL DAS PRINCIPAIS DROGAS PSICOTRÓPICAS.

O uso de substâncias psicoativas pela humanidade ocorre há mais de 10000 anos e, comparativamente a esse período de tempo, os estudos que correlacionam as consequências dessa exposição para os indivíduos são recentes. Ao equiparar esses dois fatos, evidencia-se uma forte relação de tipos específicos de drogas com o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis correspondentes.

Álcool

O álcool é uma substância psicoativa com propriedades que causam dependência e seu uso nocivo tem um grande peso na carga de doenças, além de um ônus social e econômico para as sociedades. O uso nocivo do álcool também pode resultar em danos a outras pessoas, como membros da família, amigos, colegas de trabalho ou estranhos. (OPAS, 2020). Além disso, o consumo do álcool é um dos principais fatores de risco para a saúde da população mundial, e o avanço no conhecimento sobre o impacto do seu uso

abusivo sobre a saúde dos indivíduos e das populações vem evidenciando a associação da substância com a mortalidade e a ocorrência de uma ampla variedade de doenças crônicas, como neoplasias malignas, doenças cardiovasculares, doenças do fígado, entre outras (BRASIL, 2021).

O uso abusivo de álcool é definido como a ingestão de quatro ou mais doses de bebidas alcóolicas entre as mulheres e cinco ou mais entre os homens, em uma mesma ocasião, nos últimos 30 dias. (BRASIL, 2019). Ao tomar como parâmetro os dados comparativos de Brasil, (2022), nota-se que a prática do consumo abusivo de álcool tem se tornado cada vez mais frequente, visto que em 2006 esse número era de 15,7% e já em 2020 passou a ser 20,9% (aumento médio de 0,22%/ano).

Como consequência, tem-se um cenário em que muitas pessoas ou ficam no grupo de risco para o surgimento de doenças crônicas, mas sem desenvolver a doença, ou passam a ser portadores de alguma doença crônica, ainda que sejam indivíduos jovens. Segundo Souza, (2014), o consumo moderado de etanol atua aumentando os níveis de lipoproteínas de alta densidade (HDL-c), já o consumo excessivo de etanol consta uma elevação dos níveis de lipoproteínas de baixa densidade (LDL-c). Ainda consoante a autora, estudos anteriores que analisaram o mecanismo fisiopatológico do etanol sobre o surgimento de hipertensão arterial crônica referem-se à estimulação simpática ou adrenal e ao sistema renina-angiotensina-aldosterona, ambos atuando nas vias inibitórias do centro vasomotor e causando aumento nos níveis de hormônio antidiurético, cortisol e comprometimento do mecanismo barorreflexo. Ademais, de acordo com Bahia, (2017), as bebidas alcoólicas podem alterar as taxas de açúcar no sangue, tanto aumentando os valores da glicemia como diminuindo e causando hipoglicemia (quando o estômago está vazio, por exemplo).

Tabaco

O consumo de tabaco era amplamente difundido nos meios de comunicação como um estilo de vida, todavia, em 2011, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) proibiu a propaganda de produtos de fumo como uma medida de promoção da saúde. Além de desestimular o uso, tal medida objetivou informar à população acerca dos riscos, evidenciando a extensão temporária que abrangem as tentativas de resolução do impasse.

A nicotina é derivada das folhas da planta do tabaco (*Nicotiana tabacum*) e apresenta um significativo potencial de gerar dependência, com taxas mais elevadas quando comparada ao álcool e à cocaína (MALBERGIER, 2018). Uma das dificuldades de controlar o consumo dessa substância situa-se na diversidade de formas como é comercializada, como cigarro, charuto, cachimbo, cigarro de palha, cigarrilha, tabaco para narguilé e dispositivos eletrônicos para fumar (BRASIL, 2023). A crença de que há formas menos

nocivas do uso de tabaco oferece subsídio para a introdução desse vício entre crianças e adolescentes, quando, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (2022), não existe um nível seguro de exposição a essa droga e todas as suas modalidades são prejudiciais.

Desse modo, devido à crescente utilização de cigarros eletrônicos (que podem ou não conter nicotina), coloca-se em pauta uma nova vertente de riscos desconhecidos para a população e que necessitará de ações de educação em saúde.

O tabagismo está intrinsecamente associado ao desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis e, consequentemente, à mortes precoces, uma vez que todo o corpo é atingido, tanto com o uso efetivo quanto na condição de fumante passivo. É definido como fator de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares e cânceres de fígado, esôfago, laringe, faringe (pescoço), estômago, entre outros, sendo responsável por 90% das mortes por câncer de pulmão (BRASIL, 2023). Além disso, estima-se que 7 milhões de mortes a cada ano estão relacionadas ao uso de tabaco, segundo a OMS (2022).

Drogas ilícitas

As drogas ilícitas, como a maconha, a cocaína e o ecstasy, são substâncias psicoativas que causam dependência química e representam um problema de saúde global. A atuação dessas substâncias implica alterações no funcionamento do Sistema Nervoso Central, levando a complicações tanto biológicas, quanto sociais (MALBERGIER, 2013). No Brasil, tem-se observado um aumento do uso de entorpecentes nos últimos anos, principalmente entre os indivíduos mais jovens, pertencentes a faixa dos 25 aos 29 anos (BRASIL, 2022). Segundo Malbergier, 2018, o uso de drogas tem associação direta e indireta com diversas doenças crônicas, podendo causar alterações variadas, dependendo do efeito de cada substância. Assim, é importante estabelecer uma relação entre o impacto do uso de entorpecentes e o agravo de doenças crônicas.

A droga mais utilizada na atualidade é a maconha e estudos comprovam que a fumaça inalada causa alterações na histologia do epitélio bronquial de usuários da Cannabis, ocasionando o surgimento de doenças respiratórias. Outro problema frequente ao uso da maconha é o fato de serem utilizados cigarros sem filtro, desse modo, uma maior quantidade de partículas nocivas, altamente carcinogênicas, entram nos pulmões, levando a uma maior predisposição ao aparecimento de câncer de pulmão. Além disso, há forte associação entre o uso de maconha e tabaco, o que agrava as doenças respiratórias, pois ocorre um aumento dos efeitos deletérios causados por ambas as substâncias (MALBERGIER, 2018).

Entretanto, também existem outras pesquisas que comprovam que o canabidiol

(CBD), um dos compostos de maior destaque da Cannabis sativa, pode ser utilizado como tratamento de algumas DCNT, como por exemplo a epilepsia. Isso ocorre pois o CBD interfere nas vias de sinalização associadas à adenosina e na modulação de cálcio intracelular, isso faz com que ocorra uma diminuição considerável na quantidade de crises convulsivas que esses indivíduos apresentam (OSHIRO et al., 2022). Também, existem evidências que mostram a eficácia do uso de CBD em outras doenças crônicas não transmissíveis, como a esclerose múltipla e a doença de Parkinson. Porém, mesmo tendo seu efeito benéfico comprovado, ainda faltam estudos que garantam a segurança dessa substância . Assim, é importante ressaltar que a utilização do CBD é feita através da extração do óleo da planta e convertido em medicamento, não sendo inalada, o que se difere do consumo recreativo, que apresenta diversos malefícios à saúde (BRUCKI et al., 2015).

Segundo o Primeiro Informe do Subsistema Rápido sobre Drogas (SAR), 2022, a cocaína é uma das drogas estimulantes do SNC com uso mais prevalente em todo o mundo. O uso dessa substância causa aumento da demanda de oxigênio, levando ao aumento da pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca dos usuários. Também observa-se alterações endoteliais, trombose de coronárias, e aneurisma de artéria coronária, o que influencia de maneira direta no aparecimento da Síndrome Coronariana Aguda, importante DCNT cardiovascular (MALBERGIER, 2018).

O ecstasy, outro entorpecente comumente consumido por dependentes químicos, de maneira muito semelhante à cocaína, também ocasiona o aumento da PA, por causa da demanda do miocárdio por oxigênio (MALBERGIER, 2018). Essa substância, também apresenta forte influência no Sistema Nervoso Central, pois interfere no funcionamento dos neurotransmissores, tendo alto poder de toxicidade (XAVIER et al., 2008), influenciando no surgimento de DCNT.

Diante da comprovação que as drogas ilícitas causam efeitos adversos, que ocasionam o surgimento e o agravo das doenças crônicas não transmissíveis, entende-se que é de fundamental importância a prevenção do uso dessas substâncias, visando também a promoção de saúde. Um ponto importante a ser considerado em relação ao efeito benéfico do canabidiol é que o uso desse composto deve ser regulamentado pelas autoridades competentes, baseados em estudos com alto grau de evidência. Sendo assim, a utilização do CBD de maneira indiscriminada representa um problema da mesma maneira que as outras drogas.

EPIDEMIOLOGIA DO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Segundo dados coletados por Brasil (2022), na Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), o uso abusivo

de álcool sofreu uma variação maior em mulheres, sendo que em 2006 a frequência era de 7,8% e passou a ser 16% em 2020 (variação de 0,44%/ano). Já em homens essa frequência foi de 25% em 2006 para 26,6% em 2020 (apesar de ser um consumo maior, a variação percentual foi menor que nas mulheres).

Além disso, de acordo com a mesma pesquisa supracitada, o intervalo de idades em que o consumo abusivo de álcool é mais prevalente é entre 25 e 34 anos, que, em 2020, era equivalente a 30,9%. Já o grupo com menor prevalência de consumo abusivo de álcool foi, em 2020, o de maiores de 65 anos, sendo a frequência de 5,7%. Ainda, tal levantamento de dados estabelece uma relação de nível de escolaridade e consumo abusivo de álcool, sendo que foi encontrado que quanto maior o nível de escolaridade, maior era o consumo abusivo de álcool. Para ilustrar, o grupo de menor escolaridade (0 a 8 anos) teve, em 2020, uma frequência de uso abusivo de álcool de 15% e o grupo de maior escolaridade (maior ou igual a 12 anos) teve uma frequência de 23,8%).

Ademais, é importante destacar que o consumo de bebidas alcóolicas está se iniciando cada vez mais cedo, principalmente em grupos menos privilegiados de oportunidades, assim como mostra os dados da Organização Mundial de Saúde (2018), em que afirma que 26,5% dos jovens de 15 a 19 anos beberam no ano anterior à divulgação da pesquisa, correspondendo a cerca de 155 milhões de pessoas.

Já em relação ao uso do tabaco, de acordo com Bastos (2017), em seu III Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas pela População Brasileira, estimou-se que cerca de 51 milhões de pessoas de 12 a 65 anos tenham consumido cigarros industrializados na vida (33,5%) e aproximadamente 20,8 milhões tenham consumido nos 30 dias anteriores à pesquisa, correspondendo a 13,6% dos brasileiros dessa faixa etária. Ainda, o levantamento destacou que a maior prevalência do uso do tabaco foi observada nas faixas etárias de 45 a 54 anos e de 55 a 65 anos de idade

Além disso, percebeu-se no mesmo relatório que os homens apresentaram prevalências de consumo de cigarros industrializados mais elevadas do que as mulheres, sendo elas de 16,2% nos homens e 11,2% nas mulheres. A pesquisa ainda consta que, entre os 51 milhões de indivíduos que utilizaram cigarros industrializados ao menos uma vez na vida, a idade mediana de início de consumo foi aproximadamente igual entre homens e mulheres (15,1 anos e 14,9 anos, respectivamente).

Por fim, o III Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas pela População Brasileira relata informações acerca do uso de substâncias ilícitas, sendo elas maconha, haxixe ou skank, cocaína em pó (excluídas as formas fumada e injetável), crack e similares (cocaínas fumáveis), solventes, ecstasy/MDMA, ayahuasca, LSD, quetamina e heroína. Com isso, foi possível observar que o uso de alguma substância ilícita na vida foi reportado

por aproximadamente 15 milhões de indivíduos, e o uso nos últimos 30 dias anteriores à pesquisa por 2,5 milhões.

Além disso, o uso de alguma substância ilícita foi mais frequentemente reportado pelos homens do que pelas mulheres, sendo que a prevalência nos homens na data do levantamento foi de 15%, enquanto nas mulheres foi de 5,2%.

Já a respeito da faixa etária, tal pesquisa relatou que a de maior prevalência foi entre 25 e 34 anos, com frequência de 15,5%, seguida pela faixa etária de 18 a 24 anos, com frequência de 14,3%. Por outro lado, a faixa etária que apresentou menor prevalência do uso de substâncias ilícitas foi de 12 a 17 anos, com frequência de 4%, seguida pela faixa de 55 a 65 anos, com frequência de 4,2%.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO À SAÚDE

Frente à compreensão dos prejuízos futuros ocasionados pelo uso de substâncias psicoativas pela fomentação de DCNT e diante dos dados epidemiológicos entende-se a necessidade de elucidar acerca das políticas públicas que visam a resolução desse revés que afeta a sociedade civil.

Referente ao monitoramento de metas do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil entre 2011 e 2022, evidenciou-se que a meta de redução da prevalência do tabagismo em 30% foi atingida em 2019, mostrando frutos positivos das ações de políticas públicas no enfrentamento dessa mazela. Por outro lado, ao observar o constante crescimento de dependência química e de abuso de entorpecentes, nota-se que a Política Nacional de Combate às Drogas, regulamentada em 2019 pelo Decreto n. 9.761/2019, apresenta-se como ineficaz na prevenção do uso de estimulantes, evidenciando a necessidade de novas medidas para tentar conter esse problema.

Outrossim, o artigo 10 da Política Nacional de Promoção de Saúde (2018) discorre sobre meios de promover, articular e mobilizar ações para redução do consumo abusivo de álcool e de outras drogas, com corresponsabilização e autonomia da população, incluindo ações educativas, legislativas, econômicas, ambientais, culturais e sociais.

Diante desse cenário, nota-se a importância de cada vez mais promover ações que disseminem o conhecimento acerca do uso de drogas psicotrópicas e suas consequências negativas, bem como enfatizar políticas já existentes. Assim, será possível reduzir o número de indivíduos com doenças crônicas em decorrência do consumo de substâncias psicoativas.

CONCLUSÃO

Diante do exposto ao longo deste capítulo, compreende-se que as Doenças Crônicas não Transmissíveis afetam grande parcela da população e representam um grande risco à saúde, quando não controladas de maneira adequada. Nesse sentido, uma vez que fica claro que o uso e o abuso de substâncias psicoativas tem relação direta e indireta com a predisposição e o agravamento dos efeitos das DCNT, faz- se necessário que exista o controle desse consumo, visando a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

Além disso, outro ponto importante abordado durante este capítulo é a estreita relação da utilização desses compostos com o estilo de vida adotado atualmente, que tem como consequência o aumento do consumo dessas substâncias. Ainda nesse sentido, observa-se que há uma maior prevalência do uso dessas substâncias em homens do que em mulheres, apesar do crescente aumento do consumo nessa parcela da população. Nesse viés, percebe-se que, também, há um predomínio da utilização entre os indivíduos mais jovens, destacando- se as pessoas entre 25 e 34 anos.

Portanto, com o objetivo de diminuir os efeitos e o aumento do surgimento de DCNT, as Políticas Públicas já existentes para o controle do consumo de substâncias psicoativas são de fundamental importância, pois através delas é possível fazer um maior direcionamento de ações para os indivíduos mais afetados por esse problema e, assim, ter uma maior resolubilidade. Entretanto, observam-se algumas falhas na contingência dessa situação, demonstrando que ainda há um longo caminho a ser traçado visando à promoção e à prevenção da saúde da população brasileira.

REFERÊNCIAS

BAHIA, Secretaria da Saúde do Estado da. Consumo de álcool para pacientes com diabetes tem que ser na dose certa. **Saúde Bahia,** 10 fev. 2017. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/2017/02/10/consumo-de-alcool-para-pacientes-com-diabetes-tem-que-ser-na-dose-certa/. Acesso em: 18 mar. 2023.

BASTOS, Francisco Inácio Pinkusfeld Monteiro et al. (Org.). **III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2017. 528 p.

BORGES, L. C. V. et al. Adolescentes de escolas públicas: uso de drogas, determinantes sociais de saúde e distribuição espacial. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 31, 2022.

BRASIL, Decreto n. 9761, de 11 de abril de 2019. Aprova a Política Nacional sobre Drogas.**Diário Oficial da União.** Brasília. 11 de abril de 2019.

BRASIL. Lei Orgânica n. 8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 de setembro de 1990.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Primeiro Informe do Subsistema de Alerta Rápido sobre Drogas (SAR). Ministério da Justiça, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/subsistema-de-alerta-rapido-sobre-drogas-sar/primeiro-informe-sar-19-1-2022.pdf/view. Acesso em: 19 maio 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Propaganda e exposição de produto fumígenos.** Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/tabaco/propaganda-e-exposicao.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atendimento a pessoas com transtornos mentais por uso de álcool e drogas aumenta 12,4% no SUS.** Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/noticia/15936

BRASIL. Ministério da Saúde. **Consumo abusivo de álcool aumenta 42,9% entre as mulheres.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2019/julho/consumo-abusivo-de-alcool-aumenta-42-9-entre-as-mulheres#:~:text=%C3%89%20considerado%20'uso%20abusivo%20de,ocasi%C3%A3o%2C%20nos%20%C3%BAltimos%2030%20dias. Acesso em: 16 de abril de 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Tabagismo: causas e prevenção do câncer. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2020: tabagismo e consumo abusivo de álcool.** Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de tabagismo e consumo abusivo de álcool nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2020 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 64 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRUCKI, S. M. D. et al.**Canabinóides em neurologia.** Academia Brasileira de Neurologia , v. 73, n. 4, p. 371–374, abr. 2015.

BRUSSE, G. P. DE L. Como que as mudanças nas taxas de mortalidade e expectativa de vida afetam a projeção da população idosa no estado de São Paulo? **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, n. spe, p. 144–151, 2021.

FERREIRA, A. C. M., et al. **Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não**

transmissíveis entre escolares brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015 e 2019. Revista Mineira de Enfermagem, 2022.

MALBERGIER, André. **Abordagem clínica da dependência de drogas, álcool e nicotina: manual para profissionais de saúde mental**. Editora Manole, 2018.

MALBERGIER, André. Curso de capacitação: Dependência Química.Universidade Federal do Maranhão, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. OMS. **Relatório de status global sobre álcool e saúde 2018.** Geneva: Organização Mundial de Saúde, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. Tabaco. 2022. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Álcool. [Internet]. Brasília: 2020. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/alcool. Acesso em: 16/04/2023

OSHIRO, Carlos André. **Canabidiol e epilepsia no Brasil:** uma revisão atual. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

SOUZA, Dilma do Socorro Moraes de. Álcool e hipertensão. Aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e clínicos. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 21, 2014.

VELLOZO, E. P. et al. Prevalência do uso de substâncias psicoativas por adolescentes de escolas públicas de um município da Região Metropolitana de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, 2023.

XAVIER, C. A. C. et al. Êxtase (MDMA): efeitos farmacológicos e tóxicos, mecanismo de ação e abordagem clínica. **Archives of Clinical Psychiatry** (São Paulo), v. 35, n. 3, p. 96–103, 2008.

CAPÍTULO 15

OS IMPACTOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS EM PACIENTES COM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Data de aceite: 02/09/2023

Tatiane Soares Silva
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG-Brasil

Laura Rodrigues Lima
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG-Brasil

Ana Beatriz Trindade Sousa
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG-Brasil

Rodrigo Soares de Andrade
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG-Brasil

O Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) é uma condição de saúde mental que se caracteriza pela presença de ansiedade excessiva e persistente em relação a diversas situações do cotidiano, acompanhada de sinais físicos e emocionais (MCDOWELL, 2018). Dentre os sintomas da ansiedade, fisiologicamente identificados desde a infância em situações de perigo, tem-se a hiperidrose, a diarreia, a irritabilidade, a angústia e a glossofobia (GUANCINO, TONI, BATISTA, 2020). Assim, o descuido com o desenvolvimento dessas manifestações de forma sutil ou progressiva, resulta no agravamento da condição clínica do indivíduo que leva a desenvolver o TAG (CINTRA, 2022 *apud* COSTA, 2020).

O tratamento geralmente inclui psicoterapia e medicamentos ansiolíticos, mas cada vez mais a prática de atividade física vem sendo considerada uma opção adicional para ajudar a gerenciar os sintomas da ansiedade (MAXIMIANO, 2020, *apud* BÉLAIR *et al.*, 2018). A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) é a psicoterapia com maior nível de evidência para tratar ansiedade, essa consiste em esclarecer as distorções de pensamento e cognitivo, por meio de técnicas que identifica causas padrões para determinado comportamento do paciente e com o intuito

de reduzir a repercussão psicossocial gerada pelo transtorno (MORAIS, 2019, *apud* BECK, 2013).

Ademais, a terapia medicamentosa consiste em Inibidores Seletivos de Serotonina (ISRS), Inibidores de Recaptação da Serotonina e Norepinefrina (IRSN), assim como, antidepressivos tricíclicos e benzodiazepínicos, sendo necessário analisar o quadro clínico da pessoa de acordo com sua necessidade. Sendo assim, alguns são indicados uso contínuo e até mesmo conjugados com a psicoterapia, para melhor eficácia (LOPES, 2021, *apud* MARON E, 2017).

Por outro lado, em seu estudo, Tome e Valentine (2006), demonstraram que a prática regular de atividade física pode contribuir significativamente para a redução dos sintomas de ansiedade em pacientes com TAG. Além disso, a atividade física pode melhorar a saúde geral do indivíduo, incluindo a qualidade de vida, o humor e o bem-estar emocional, devido a liberação de endorfina (MAXIMIANO, 2020, apud BÉLAIR *et al*., 2018). Existem também tratamentos alternativos sendo explorados, como por exemplo, o uso de *Matricaria Recutita* (AZEVEDO, 2020), muito utilizada em fitoterápicos após extração de flavonóides e óleos da planta, que tem ação ansiolítica. No estudo de Keefe *et al*. (2016), notou-se uma resposta significativa, devido ao uso do extrato, durante oito semanas.

Nesta perspectiva, este tema é de grande importância para a saúde pública, uma vez que a ansiedade generalizada é uma condição prevalente na população e a prática de atividade física é uma intervenção segura e acessível. Assim, este capitulo tem como objetivo revisar os estudos mais recentes sobre os impactos da prática de atividade física em pacientes com Transtorno de Ansiedade Generalizada.

A ANSIEDADE E A FALTA DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

Algumas pesquisas de 2013 realizadas por Azevedo da Silva e colaboradores (2012), apontam que a falta da prática de atividades físicas regularmente acarretam em níveis elevados de depressão, estresse e ansiedade, sendo possível afirmar que as pessoas que não realizam treinamento físico tendem a ser mais ansiosas do que as que praticam tal atividade (PIRES *et al*., 2021, *apud* DE MOOR *et al*., 2008). Assim, pessoas com transtornos de ansiedade já diagnosticado tem mais dificuldade de se envolver em atividades físicas regulares do que pessoas que não possuem esse diagnóstico, apresentando demora para iniciar a procura por um exercício permanente (MCDOWELL *et al*., 2018).

A recusa ou delongamento em praticar exercícios físicos está muito relacionada com a predisposição neurobiológica do neuroticismo, o que faz com que a pessoa tenha a todo o momento apenas percepções negativas das coisas, incluindo na prática de exercícios e até mesmo em tarefas diárias (CORREA *et al*., 2021, *apud* AVILA-STEIN, 2006).

Essas sensações negativas e medrosas que persegue os pacientes com TAG por serem crônicas, prejudicam a rotina e acarretam na diminuição da qualidade de vida, pois mesmo quando estes pacientes demostram interesse em realizar algum tipo de atividade física, eles começam a ter dificuldade em se concentrar, desenvolvendo uma procrastinação e uma autocrítica excessiva, o que leva a desistirem rápido do exercício escolhido e fazendo com que eles voltem à estaca zero, o sedentarismo (DA SILVA *et al.*, 2021).

Quando a prática de atividades não ocorre os pacientes com TAG tendem a ter menos qualidade de sono, baixa concentração em afazeres diários, autoestima baixa, sintomas como dispneia (dificuldade para respirar), tristeza, sudorese (suor excessivo), sensação de cansaço, irritabilidade, taquicardias ao longo do dia e até maior predisposição para desenvolver depressão e outros transtornos mentais como a síndrome de Bournout (SILVA *et al.*, 2022; CORREA *et al.*, 2021).

A ANSIEDADE E A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

Os benefícios da prática de atividades físicas, incluem diminuição da ansiedade e do estresse, sensação de bem-estar, melhora de quadros depressivos e boa qualidade de sono (AZEVEDO *et al.*, 2020, *apud* CHEIK, 2008). Esse declínio da ansiedade se dá porque ao aumentar os níveis dos hormônios do medo como, a adrenalina e o cortisol, e os da felicidade, como a dopamina, serotonina e as catecolaminas, isso estimula os receptores, que diminuem a viscosidade sanguínea e promovem uma resposta tranquilizante e hipnótica que resulta em um efeito relaxante depois do exercício (CORREA *et al.*, 2021).

Todas as atividades físicas são benéficas para pacientes com ansiedade excessiva e para os que não possuem o diagnóstico, não levando em conta a modalidade e nem a intensidade, já que os idosos, por exemplo podem escolher exercícios mais leves, o importante é que a pessoa esteja motivada para fazer isso e que ela goste do que esteja realizando, já que quanto mais motivada, maior será o nível de interesse pelo treino e as chances dela desistir no meio do caminho serão menores (PIRES *et al.*, 2021; ROCHA *et al.*, 2019).

A prática adequada de exercícios melhora também a circulação e oxigenação sanguínea, proporcionando um fortalecimento muscular e aumentando a produção de proteínas e de substancias químicas que melhoram as tarefas do cérebro como: aumento da capacidade de memória, maior concentração e facilidade em entrar em um estado de relaxamento (CORREA *et al.*, 2021).

Somente a pratica de exercícios físicos não anula um bom tratamento medicamentoso, mas serve com uma forma de prevenção dos níveis elevados de ansiedade e auxílio no tratamento de pacientes com TAG, diminuindo os efeitos colaterais de certos medicamentos

e aumentando a qualidade de vida daqueles que sofrem com a doença (AZEVEDO *et al.*, 2020).

DANÇA DO VENTRE

Uma das atividades que tem sido estudado seus benefícios é a Dança do Ventre, esta ajuda o participante de qualquer idade a desenvolver equilíbrio emocional por influências psicológicas diretas de um profissional capacitado que ajuda o aluno a resgatar sua confiança por meio da dança (ABRÃO *et al.*, 2005).

Alguns dos benefícios da dança segundo Rodrigues (2020), são o fortalecimento dos músculos corporais, correção da postura, melhora da coordenação motora, relaxamento do corpo e nas mulheres alívio de sintomas pré-menstruais, o que faz com que os pacientes que sofrem de TAG tenham redução dos sintomas, e mais felicidade diária.

Através de alguns passos é possível aguçar a sensibilidade, encorajamento e autoestima para lidar não só consigo mesmo, mas também com os outros. Assim a dança tem impacto direto nas estruturas psicoemocionais fornecendo melhorias no bem-estar mental, aumento da feminilidade, amor-próprio e da disposição (DA SILVA *et al.*, 2021).

PILATES

O pilates é outra forma de treinamento do corpo e da mente que tem apresentado bons resultados na diminuição dos níveis de ansiedade. Ela trabalha variados tipos de exercícios como equilíbrio, força, resistência e flexibilidade, aumentando o controle postural e controlando a respiração (SILVA *et al.*, 2022).

Independentemente da idade, sexo ou habilidade, o pilates, que conta com mais de 500 exercícios, auxilia na diminuição de dores lombares, melhora da postura e do equilíbrio e no tratamento da ansiedade por reduzir e prevenir o estresse, já que os aspectos como frequência, intensidade e duração reduzem a produção descontrolada de adrenalina e cortisol, hormônios, que em grandes quantidades aumentam a frequência cardíaca, a pressão arterial e a tensão muscular excessiva, causando dores constantes (MELO *et al.*, 2021).

O método do pilates ajuda na produção de neurotransmissores bons, como a endorfina que traz sensação de felicidade, além disso no treinamento os alunos aprendem a controlar a respiração, aumentando a mobilidade toracoabdominal, a resistência dos músculos respiratórios e diminuindo as crises ansiosas, isso tudo contribui para a melhora da aptidão física e do relacionamento social dos pacientes, minimizando os sinais e os sintomas do TAG (SILVA *et al.*, 2022).

HIDROGINÁSTICA

Outra atividade física aeróbica que mostra efeitos positivos na redução da ansiedade é a hidroginástica. Isso acontece porque essa atividade além de estar intimamente ligada a uma oportunidade de esquecer os problemas da rotina por um tempo e fortalecer a autoestima, ela também aumenta as transmissões sinápticas das monoaminas, o que funciona como um antidepressivo medicamentoso, dessa forma o sistema nervoso central acalma e melhora o humor da pessoa (VIEIRA, PORCU, BUZZO, 2009).

De acordo Souza (2017), a prática da hidroginástica consegue aprimorar habilidades sociais já que ela implica socialização com outras pessoas, e melhorar sentimentos como a autoconfiança, auxiliando no bem-estar mental. A euforia gerada pelo movimento do corpo contra a água acontece por meio da liberação de endorfina na corrente sanguínea o que deixa a mente e o corpo mais leves (SOUZA, ROSA, 2017).

NATAÇÃO

A princípio, para Correia *et al*., (2022), o objetivo inicial da prática da natação entre crianças e adolescentes é reduzir a chance de afogamento, aumentar a qualidade de vida e proporcionar um eficiente controle de obesidade e ansiedade. Ao analisar os benefícios que a natação proporciona destacou-se a melhora na agilidade e na coordenação motora global, bem como o desenvolvimento psicossocial, o qual foi notória à melhora na desenvoltura da construção de relacionamentos, apresentando redução significativa na timidez e nos níveis de ansiedade.

Do mesmo modo, Menguer *et al*., (2021) afirma que a natação promove significativa redução nos níveis de ansiedade, demonstrando ser um esporte aeróbio com importância no controle e no tratamento do transtorno de ansiedade e de depressão. Outrossim, é evidente que a prática de natação apresenta o aumento da autoestima e da sensação de bem estar e a melhor aceitação social em seu círculo de amizades, reduzindo os principais impulsionadores de crises de ansiedade. Dessa forma, é perceptível que os que praticam essa atividade física apresentam melhor saúde mental quando comparadas com não praticantes.

CORRIDA AO AR LIVRE

Em seus estudos, Gomes e Alves (2022) e Santos *et al*., (2021) reforçam os benefícios, como o aumento da produtividade e redução do estresse, que a prática de corrida de rua proporciona. Igualmente, Correia *et al*., (2022), destaca que a prática de corrida ao livre, com duração mínima de 8 semanas, possui efeito semelhante ao da

utilização de medicamentos ansiolíticos, uma vez que ambos proporcionam uma redução dos níveis de ansiedade.

Assim, para Santos *et al*., (2022) a prática da corrida ao ar livre proporciona sensações de prazer, bem-estar e calma, uma vez que a sua realização acarreta na liberação de hormônios, como serotonina e endorfina já descritos anteriormente. Além disso, o aumento da frequência cardíaca, sudorese e tensão muscular são efeitos fisiológicos proporcionados pela corrida que promovem reações inerentes da ansiedade. De fato, o corpo cinético não possui capacidade de controle de tais reações, mas ao praticar corrida, o corpo se adapta à esses efeitos, o que auxilia na diminuição da sensibilidade à ansiedade. Desse modo, a prática da corrida não só reduz os níveis de ansiedade, como também, auxilia na prevenção de futuras crises.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ressaltar que esses métodos descritos anteriormente não eliminam por completo a patologia dos pacientes, mas eles influenciam positivamente na qualidade de vida destes, melhorando o humor, a saúde e até mesmo as interações sociais, contribuindo assim, para que estes não utilizem medicamentos tão fortes para o controle da ansiedade. Portanto, é de suma importância que os pacientes portadores de TAG pratiquem atividades físicas regularmente e mantenham o tratamento medicamentoso.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, Ana; PEDRÃO, Luiz. A contribuição da dança do ventre para a educação corporal, saúde física e mental de mulheres que frequentam uma academia de ginástica e dança. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 246-248, março/abr. 2005.

ARAÚJO, M. C. *et al*. As respostas da corrida de rua na ansiedade, estresse e depressão. *RBPFEX* - **Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício**, v. 15, n. 98, p. 460-466, 2021.

AZEVEDO, L. *et al*. Prevalência de ansiedade e depressão, nível de atividade física e qualidade de vida em estudantes universitários da área da saúde. **Revista Científica UNIFAGOC**, Ubá, v. 1, p. 30-38, 2020.

CINTRA, Gabriel Silva *et al*.. Prevalência de Transtorno de Ansiedade Generalizada em Estudantes de Medicina: Revisão da Literatura. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 11, n. 5, p. 832-835, 2022.

CORREA, A. *et al*. Exercício físico e os transtornos de ansiedade e depressão. **Revista Faculdade do Saber**, Mogi Guaçu, v. 7, n. 14, p. 1072-1078, 2022.

CORREIA, L.K. *et al*. **Efeito do exercício físico na ansiedade em pacientes com depressão:** uma revisão sistemática rápida. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC em Educação Física) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, 2022.

CORREIA *et al*. Percepção dos responsáveis sobre os reflexos da prática de natação infantil no desenvolvimento da criança. **Repositório Universitário da Ânima,** Palhoça, SC, 2020.

GOMES, B.C, ALVES, SF de S. Impactos da corrida na Saúde Mental: um estudo qualitativo. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento** , *[S. l.]* , v. 11, n. 15, pág. 251115-36776, 2022.

LIMA, Susana Silva; LIMA FILHO, Romério Oliveira; OLIVEIRA, Guilherme Lopes. Aspectos farmacológicos da Matricaria Recutita (camomila) no tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizada e sintomas depressivos. **Visão Acadêmica**, v. 20, n. 2, 2019.

LOPES, Amanda Brandão *et al*.. Transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 35, p. 8773-8773, 2021.

MCDOWELL, C. *et al*. Physical activity and generalized anxiety disorder: results from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). International journal of epidemiology, v. 47, n. 5, p. 1443-1453, out. 2018.

MENGUER *et al*. Efeito da natação sore parâmetros de saúde mental e aptidão física funcional em escolas. Revista Eletrônica de Extensão, São Paulo, v.18, n.38, p. 83-95, 2021.

PIRES, R. *et al*. Atividade física nos transtornos de ansiedade e depressão: uma revisão sistemática. **Revista Thêma et Scientia**, v. 11, n. 1, p. 201-214, jan/jun. 2021.

RODRIGUES, P. *et al*. Percepção das praticantes sobre os benefícios físicos e psicológicos da dança do ventre. Revista de Educação Horizontes, Mato Grosso, v. 8, n. 15, p. 265-278, jan/jun. 2020.

SANTOS JÚNIOR, A, *et al*. Os benefícios da corrida de rua na prevenção e no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada (TAG). Anais do Fórum de Iniciação Científica do UNIFUNEC, São Paulo, v.13, n.13, 2022.

SILVA, D. *et al*. Os efeitos do método pilates na saúde mental de pacientes com depressão e transtorno de ansiedade: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. 1-10, mai. 2022.

SILVA, E. *et al*. A dança do ventre e a relação benéfica contra a ansiedade. **FAC UNICAMPS**, Campinas, nov. 2021.

SOUZA, Rafael; ROSA, Moisés. Benefícios da hidroginástica no humor em idosos. **Universidade Federal do Pará**, Belém, p. 1-17, 2011.

VAZ, Maria Eduarda Rodrigues; DUARTE, Paulinea Francisca; LIMA, Ronaldo Nunes. ANSIEDADE GENERALIZADA EM CRIANÇAS E SEUS SINAIS E SINTOMAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 7, p. 787-797, 2022.

VIEIRA, José; PORCU, Mauro; BUZZO, Viviane. A prática da hidroginástica como tratamento complementar para pacientes com transtorno de ansiedade. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Maringá, v. 1, n. 8, p. 8-16, jan. 2009.

CAPÍTULO 16

A PROMOÇÃO DE SAÚDE NA SAÚDE DA MULHER

Data de aceite: 02/09/2023

Gabriela Luiza Nogueira Camargos
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Stefeny Beatriz Bonfim Duarte
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Camila Mendes Silva
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Thaís Allemagne Carvalho Vilarinho
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Alanna Simão Gomes
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Ana Cecília Cardoso De Sousa Mota
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Ana Paula Nascentes De Deus Fonseca Siqueira
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Brenda Thaís Alves Cardoso
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Élcio Moreira Alves
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Flávio Rocha Gil
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Karyna Maria De Mello Locatelli
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Bethânia Cristhine de Araújo
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

A promoção de saúde é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o processo de tornar as pessoas capazes - protagonistas na melhoria da própria saúde, com a finalidade de que elas atinjam o completo bem-estar físico, mental e social. Assim, o papel central na promoção de saúde não se limita ao setor de saúde, sendo esse, então, uma extensão da responsabilidade individual de cada um. Para que isso aconteça, é preciso que os serviços de saúde, em toda a sua complexidade e níveis de atenção, forneçam informações seguras, de fácil entendimento e adequadas à cultura do meio em que os indivíduos se inserem (SOUZA et al., 2021).

No Brasil, a promoção de saúde ganhou notoriedade após o movimento pela Reforma Sanitária, que resultou na modificação da atenção à saúde, haja vista que, a ampliação do conceito de saúde, definido pela Conferência de Alma-Ata, ressignificou o que antes era considerado sinônimo de ausência de doença. Nesse contexto, uma nova perspectiva culminou em um modelo de saúde, mais expansivo, que, anos mais tarde, possibilitou a instituição da Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS) em 2006 e que, posteriormente, foi reformulada, com a meta de fomentar a qualidade de vida e minimizar os riscos à saúde e a vulnerabilidade nos mais variados contextos sociais (HEIDEMANN et al., 2019).

A PNPS ratificou o compromisso do Estado brasileiro com a ampliação e a qualificação de ações de promoção de saúde nos serviços e na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). As mulheres constituem a maior parcela da população brasileira e são as principais usuárias SUS, o que se confirma com dados recentes da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), de 2019, confirmando que esse gênero possui uma maior tendência de buscar esse serviço, seja para consultas preventivas ou mesmo, frequentemente, para acompanhar crianças e outros familiares (COBO; CRUZ; DICK, 2021).

Nesse sentido, a situação de saúde desse público se relaciona com diferentes aspectos da vida, como os hábitos de vida, as circunstâncias de trabalho, de moradia e de renda, além do lazer. Entretanto, as mulheres ainda precisam lidar com o agravamento dos problemas sociais, devido a discriminação, como acontece nas relações de trabalho, e com a sobrecarga da responsabilidade doméstica, bem como, outras variáveis (BRASIL, 2004).

A fim de se adequar as novas demandas sociais, bem como, promover um atendimento integral das mulheres, a saúde pública brasileira tem buscado consolidar o acolhimento desse público e garantir o acesso aos serviços, uma vez que, até então, esse campo priorizava ações voltadas para a saúde reprodutiva, como pré-natal, parto, puerpério e planejamento familiar, como também, a prevenção de cânceres de mama e de colo do útero. Assim, ao buscar a integralidade é preciso que se inclua cuidados abrangentes, que envolvam desde a promoção de saúde, a prevenção de agravos e intervenções

desnecessárias, até os cuidados paliativos (BRASIL, 2016).

Portanto, sob a ótica do cuidado integral e o conceito mais atual sobre saúde, especialmente, a saúde da mulher, o objetivo desse capítulo é discorrer sobre as principais medidas que são preconizadas para melhorar a qualidade de vida e reduzir riscos que possam impactar negativamente no bem-estar das mulheres.

Logo, os seguintes tópicos serão considerados: hábitos alimentares, atividade física, exames de rastreio – mamografia e citopatológico – e atividades de lazer.

HÁBITOS ALIMENTARES

O alimento é um componente essencial para que o organismo desempenhe suas funções vitais. Dessa forma, a dieta contribui no funcionamento adequado dos órgãos, melhorando a qualidade de vida. A alimentação influência nos mais variados sistemas, como o imunológico e o digestivo, e proporciona, consequentemente, benefícios como a melhora na qualidade do sono e na disposição geral. Em vista disso, as dietas restritivas estão fortemente ligadas a efeitos maléficos, causando mudanças no humor, irritabilidade, fraqueza e dor de cabeça. Estas dietas, ao restringem grupos de nutrientes, podem a curto prazo, gerar perda de peso, contudo, não podem ser adotadas por longos períodos. Além disso, se muito restritivas, e com pouquíssimas calorias, podem provocar graves distúrbios alimentares. Diante disso, é possível perceber que, a adoção de hábitos alimentares saudáveis indicados de forma individualizada, sob a orientação de um profissional qualificado, consegue proporcionar saúde visando o organismo como um todo (FONTENELE et al., 2022).

Nessa perspectiva, muitos trabalhos sinalizam para os cuidados nutricionais como uma forma de promover saúde e qualidade de vida para o público feminino, com a intenção de prevenir o desenvolvimento de alguma patologia ou o agravamento de algo que já esteja estabelecido (GUTIERREZ et al., 2020 *apud* ARAÚJO et al., 2021). Para tanto, a educação nutricional orientada, tem se mostrado uma alternativa para ajudar as mulheres que se encontram em processo de emagrecimento, com sobrepeso ou que buscam manter um bom estado de saúde. Assim, uma abordagem educativa pode contribuir para a promoção de saúde relacionada a contenção de agravos, e, também, é um mecanismo para desenvolver atitudes e pensamentos críticos acerca dos hábitos alimentares considerados saudáveis, ao relacionar a adequação e as variedades de alimentos (ARAÚJO et al., 2021).

Como efeito, a intervenção nos hábitos alimentares pode gerar impactos positivos na saúde da mulher, ao reduzir índices de obesidade e a medida da circunferência da cintura, que acarreta em menor risco cardiometabólico (GAIRA; WICHMANN; POLL, 2020). Não bastante, pode favorecer a constituição saudável da microbiota intestinal, pois a

depender do que é consumido uma consequente desregulação desta microbiota pode levar à inflamação, uma vez que as bactérias intestinais ajustam seu metabolismo de acordo com a dieta (LEITE, 2020). Além disso, as mudanças na alimentação alteram o comportamento fisiológico e, por conseguinte, atinge as áreas social e psicológica das mulheres, o que auxilia na qualidade de vida, para além da saúde física (CAMPOS; LEÃO; SOUZA, 2021).

ATIVIDADE FÍSICA

Diferentes estudos argumentam que a prática de exercícios físicos previne e auxilia no tratamento de diversas doenças, seja de origem crônico-degenerativa, cardiovascular ou mesmo depressão, osteoporose e outras. Sob essa ótica, o Ministério da Saúde (MS) recomenda a atividade física como uma ação de relevância para a promoção de saúde. Por esse motivo, o MS considera essa prática dentre outras ações no documento da PNPS, de 2006, como uma área prioritária para ser desenvolvida e aprimorada (BOTTCHER, 2019).

A OMS salienta que o estilo de vida sedentário está entre as principais causas de doenças e morte. Ademais, aliada a esses aspectos tem-se a redução da longevidade e os danos da dieta rica em gorduras e dos níveis elevados de estresse. Essas patologias, sobretudo as crônico-degenerativas, afetam diferentes faixas-etárias, o que leva a serem consideradas como uma questão de saúde pública. Sabe-se ainda que a prevalência da inatividade física é a maior entre todos os outros fatores de riscos modificáveis em diversos países do mundo. Comprova-se, então, a relação entre a atividade física regular e a mortalidade por todas as causas (BOTTCHER, 2019).

No que tange a relação da prática de atividades físicas na saúde da mulher, foi observado, por alguns estudos, que as mulheres quando comparadas aos homens são mais inativas (MONTEIRO et al., 2021). A falta de adesão a esse hábito é explicada por barreiras como falta de energia, medo de cair, falta de persistência, incontinência urinária, falta de dinheiro, de companhia e de local apropriado, entre outros (GOMES et al., 2019). Além disso, o tipo de atividade, também, pode influenciar na maior ou menor taxa de abandono, por isso é importante para o serviço público identificar essas preferências para que as intervenções voltadas para esse problema sejam resolutivas e promovam o estilo de vida ativo e que se mantenha constante (WENDT et al., 2019).

Os impactos positivos decorrentes da prática de atividade física regular correspondem, de maneira geral, à redução dos níveis de colesterol em lipoproteínas de baixa densidade (LDL – “colesterol ruim”), triglicerídeos, níveis pressóricos e aumento de lipoproteínas de alta densidade (HDL – “colesterol bom”), como, também, controle dos níveis glicêmicos, devido à diminuição da resistência à insulina, elevação dos receptores insulínicos, e estabilização do peso (BOTTCHER, 2019).

Ademais, para a população feminina, é possível afirmar que o exercício físico previne o surgimento da osteoporose, haja vista que potencializa a redução da perda óssea, além de aumentar a força muscular, sendo assim, favorável contra quedas e fraturas (REZENDE, 2020). A prevenção da osteoporose, é de suma importância para esse grupo, sobretudo para mulheres idosas, pois quedas se configuram como uma das causas mais relevantes de internações e lesões fatais. Entretanto, os benefícios se estendem, já que a atividade física melhora a qualidade de vida ao promoverem independência, funcionalidade e bem-estar psicológico (CORREA et al., 2022).

Além dos aspectos supracitados, foi constatado que o exercício físico auxilia na redução do risco de desenvolvimento de câncer, ao atuar modificando o sistema imune, do mesmo modo, essa prática está atrelada a impactos psicológicos positivos, como no alívio de sintomas depressivos (BOTTCHER, 2019). Pode-se destacar também os efeitos consequentes da liberação de endorfina, como as sensações de prazer e bem-estar, que levam à redução do estresse e em conjunto com o alto gasto energético possibilita mais saúde para as mulheres de qualquer idade (REZENDE, 2020).

EXAMES DE RASTREIO

É necessário estabelecer, inicialmente, uma distinção entre diagnóstico precoce e rastreamento. Ambas podem ser consideradas estratégias para a detecção precoce de doenças, mas a primeira, diz respeito à abordagem de indivíduos que já apresentam sinais e/ou sintomas de uma doença, enquanto a segunda é uma ação dirigida à população assintomática, na fase subclínica do problema em questão (INCA, 2021).

O exame de rastreio para câncer, consiste em um processo que busca detectar, precocemente, a presença de sítios tumorais ou anormalidades celulares em um indivíduo aparentemente saudável e que podem estar sob maior risco de desenvolvê-la. Dessa forma, a aplicação de testes em pessoas assintomáticas, em uma população-alvo definida, pode reduzir a morbimortalidade atribuída a uma doença específica. O diagnóstico precoce do câncer facilita o tratamento da doença e aumenta as chances de cura, por isso no rastreamento procura-se, justamente, revelar alterações que identifiquem tumores em estágios iniciais, ainda assintomáticos (INCA, 2016).

Para o rastreamento do câncer de colo uterino (CCU) o método mais utilizado é o exame preventivo do câncer de Colo do Útero (PCCU), também denominado citopatológico (exame Papanicolau), que visa o diagnóstico precoce e a prevenção da mortalidade (SILVA et al., 2021). No que diz respeito ao câncer de mama, o rastreamento também é preconizado, uma vez que visa o diagnóstico da doença em seu estágio inicial, sendo, para esse tipo de câncer, a mamografia, o método padrão, pois, apesar de suas limitações,

consegue detectar lesões não palpáveis (MENDES et al., 2023).

De certo, ambos os tipos de cânceres podem afetar a vida das mulheres em outras dimensões. É possível notar que, mulheres acometidas por essas doenças, são impactadas negativamente no contexto psíquico, o que afeta a percepção sobre a sua sexualidade e a sua autoimagem (INCA, 2021). Assim, a partir de um diagnóstico desses é possível reconhecer mudanças no cotidiano, nas emoções e prejuízo na qualidade de vida, expondo a vulnerabilidade dessas mulheres (COSTA et al., 2021).

Contudo, quando se trata de exames de rastreio de câncer muitas mulheres não o fazem, principalmente, o PCCU. Uma relevante parcela desse grupo não sabe apontar uma dificuldade para realizá-lo, o que pode ser entendido como uma carência de conhecimento sobre o procedimento e qual a sua finalidade. Mas, além desses argumentos, muitas mulheres manifestam algum empecilho, geralmente, justificam como falta de tempo, vergonha, desinteresse, dificuldade de acesso ao serviço de saúde e medo, que pode ser devido a execução do exame ou pelo resultado pós procedimento (SILVA et al., 2021). Tal desconhecimento, implica, sobretudo, a fatores socioeconômicos, como renda e analfabetismo, o que resulta em não adesão das estratégias de rastreio (DAMIANI et al., 2021).

Ao considerar a importância dos exames e os obstáculos enfrentados pelas mulheres para prevenção dessas patologias é essencial que a educação em saúde seja estabelecida, destaca-se o fornecimento de informações com uma linguagem clara e de fácil entendimento, para que exista compartilhamento de saberes e incentivo a condutas que proporcionarão uma melhor qualidade de vida e promoverão saúde a esse grupo (MARQUES, et al., 2022), contribuindo para o desenvolvimento uma visão crítica e autonomia no autocuidado (SELAU et al., 2021 *apud* FONSECA et al., 2022). Dessa maneira, a educação em saúde se mostra uma forte aliada na desmistificação de crenças, medos e receios, o que influência na busca ativa das mulheres a esses procedimentos (SILVA et al., 2023).

ATIVIDADES DE LAZER

A promoção de saúde na saúde da mulher pode ser desenvolvida também por meio de mecanismos como a dança e a música, com a finalidade de alcançar o bem-estar físico e mental (OLIVEIRA et al., 2020; SOUZA, 2020).

A dança se faz presente no cenário da saúde feminina ao proporcionar um melhor condicionamento físico ou estético e mudanças positivas de caráter psicológico e social. É possível constatar o aumento na autoestima e na motivação, e ao mesmo tempo a redução da ansiedade e do estresse. Isso se deve ao fato de que a prática da dança concede

mudanças fisiológicas a níveis de neurotransmissores, estimulando a liberação daqueles favoráveis ao estado de bem-estar. Nessa ótica, além de atuar como uma ação de promoção à saúde, a dança pode se configurar como um meio de prevenção e, especialmente, na intervenção de caos em mulheres que já possuem um quadro de distúrbio psicológico, tendo em vista que a dança melhora a produtividade de tarefas cotidianas e auxilia na promoção da qualidade de vida (OLIVEIRA et al., 2020).

Em adição a esses benefícios, a música reforça o aspecto positivo na promoção de saúde, independentemente do gênero. Na atualidade, a música já vem sendo incorporada ao âmbito médico com o intuito de promover conforto, minimizar a dor e a tensão, como também, busca facilitar a relação médico-paciente, humanizar o cuidado e oportunizar momentos de descontração. Uma forma que as mulheres encontraram de acrescentar a música em suas vidas se dá através da participação em corais de canto, por exemplo. Na literatura, menciona-se que essa inciativa viabilizou a expressão da fé, o que se mostrou positivo ao desencadear bem-estar e motivação no sentido de vida, além de estabelecer a espiritualidade e, consequentemente, o sentimento de conforto para enfrentar adversidades. Ademais, a música, além de contribuir na perspectiva emocional, mobiliza processos cognitivos complexos. Muito além, os corais de canto, devido a sua característica coletiva, desempenham um papel importante ao aproximar as pessoas e permitir que relações de amizade se estabeleçam. Sendo assim, a música se mostra como um recurso relevante para promover à saúde de si e do outro (SOUZA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se considerar a promoção de saúde na saúde da mulher, busca-se entender esse grupo de maneira integral, em todo o seu contexto, com o propósito de fornecer o melhor atendimento e alcançar a potencialidade no que diz respeito a qualidade de vida e ao bem-estar físico, psíquico e social. Para tanto, é preciso que o setor de saúde estabeleça uma comunicação mais efetiva com as mulheres que, frequentemente, fazem uso dos serviços públicos e buscam o amparo de que necessitam. Assim, o atendimento multidisciplinar à saúde da mulher deve-se fazer presente, em especial com caráter humano, para que o vínculo entre mulher e profissional seja consolidado.

Diante disso, o presente capítulo procurou elucidar as principais ações que já são executadas, mas que podem ser fomentadas para que as condições de saúde feminina sejam plenas. Portanto, hábitos de vida, como a alimentação e a prática de atividade física devem ser orientadas, uma vez que cada mulher tem suas demandas específicas. Faz-se necessário também, além de estimular a adesão aos exames de rastreio, buscar entender os obstáculos que impedem as mulheres de adquirir conhecimentos em saúde. Não menos

importante, atividades de lazer, junto aos aspectos já mencionados, auxiliam na saúde, haja vista que a saúde mental afeta outras dimensões da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. B. et al. A temática "Saúde da Mulher" na Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento: Análise de uma década (2010-2020). **Research, Society and Development**. [S. l.], v. 10, n. 10, ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher**: princípios e diretrizes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica:** Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 230 p.

BOTTCHER, L. B. Atividade Física como ação para promoção da saúde: Um ensaio crítico. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. Brasília, p. 98–111, fev. 2019.

CAMPOS, A. E; LEÃO, M. E. B; SOUZA, M. A. Revista Eletrônica Acervo Saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. [S. l.], v. 13, n. 2, fev. 2021.

COBO, B; CRUZ, C.; DICK, P. C. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva.** [S. l.], v. 26, n. 9, p.4021–4032, set. 2021.

CORREA, L. P. et al. Effects of functional training on pain and functional capacity in elderly women. **Fisioterapia em Movimento**. [S. l.], v. 35, e35149, dec. 2022.

COSTA, L. S. et al. Fatores de risco relacionados ao câncer de mama e a importância da detecção precoce para a saúde da mulher. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. [S. l.], v. 31, p. e8174, jul. 2021.

DAMIANI, H. et al. Conhecimentos, atitudes e práticas das mulheres sobre a prevenção do câncer de colo uterino: Uma revisão de literatura**. Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 4, n. 1, p. 364-381, fev. 2021.

FONSECA, L. H. N. M. et al. A importância da educação em saúde na promoção do rastreio do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. **Revista Ciência (In) Cena**. Salvador, v. 1, n. 15, 2022.

FONTENELE, F. S. et al. Dietas da moda: os riscos nutricionais que podem comprometer a saúde da mulher. **Revista Liberum Accessum**. [S. l.], v. 14, n. 2, p. 116-125, jun. 2022.

GAIRA, H. M; WICHMANN, F. M. A; POLL, F. A. Impacto de uma intervenção de educação alimentar no perfil nutricional e padrão de consumo alimentar em mulheres no climatério. **Revista Brasileira da Ciência do Envelhecimento Humano.** Passo Fundo, v. 17, n. 1, p. 127-142, abr. 2020.

GOMES, G. A. O. et al. Barreiras para prática de atividade física entre mulheres atendidas na Atenção Básica de Saúde. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. [S. l.], v. 41, n. 3, p. 263-270, 2019.

HEIDEMANN, I. T. S. B. et al. Health promotion practices in primary care groups. **Global Health romotion**. [S. l.], v. 26, n. 1, p. 25-32, mar. 2019.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. 2. ed. Rio de Janeiro, 2016.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Detecção precoce do câncer** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro, 2021.

LEITE, C. D. F.C. Saúde cardiovascular das mulheres do século XXI. **Brazilian Jounal of Development**. Curitiba, v. 6, n. 11, p. 90673-90687, nov. 2020.

MARQUES, V. G. P. S. et al. A importância do exame Papanicolau na saúde da mulher. **Revista Científica Multidisciplinar**. [S. l.], v.3, n.12, 2022.

MENDES, J. V. S. et al. O impacto da pandemia no rastreio e no diagnóstico de câncer de mama no Brasil. **Revista Inova Saúde.** Criciúma, v. 14, n. 2, p. 6-12, fev. 2023.

MONTEIRO, L. Z. et al. Perfil alimentar e inatividade física em mulheres universitárias na cidade de Brasília. **Escola Anna Nery**. [S. l.], v. 25, n. 5, 2021.

OLIVEIRA, M. P. S. et al. Dança e saúde: discutindo sobre os principais benefícios da dança nos aspectos psicológicos em mulheres. **Revista de Educação, Saúde e Ciências do Xingu**. [S. l.], v. 1, n. 2, p. 35-43 mar. 2020.

REZENDE, A. M. L. A importância da musculação para a mulher na menopausa. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 3, n. 3, p. 5250-5262, jun. 2020.

SILVA, T. R. S. et al. A importância do exame Preventivo de Câncer de Colo de Útero e os fatores relacionados a não adesão. **Research, Society and Development.** [S. l.], v. 10, n. 4, e51710414079, abr. 2021.

SILVA, D. M. et al. Educação em saúde como forma de prevenção do câncer do colo do útero. **Brazilian Journal of Science**. [S. l.], v. 2, n. 4, p. 1-14, abr. 2023.

SOUZA, J. B. Interface entre a música e a promoção da saúde da mulher. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde.** [S. l.], v. 33, jan. 2020.

SOUZA, B. A. et al. Avaliação da promoção da saúde da mulher com câncer de mama na Atenção Básica em um município do sul de Minas Gerais: estudo observacional. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, v. 65, n. 3, set. 2021.

WENDT, A. et al. Preferências de atividade física em adultos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. [S. l.], v. 24, p. 1–9, 2019.

OS BENEFÍCIOS DA PROMOÇÃO DE SAÚDE PARA OS PACIENTES HIPERTENSOS

Data de aceite: 02/09/2023

Camila Mendes Silva
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Gabriela Luiza Nogueira Camargos
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Stefeny Beatriz Bonfim Duarte
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Thaís Allemagne Carvalho Vilarinho
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Alessandro Reis
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Ana Cecília Cardoso De Sousa Mota
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Ana Paula Nascentes De Deus Fonseca Siqueira
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Bethânia Cristhine de Araújo
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Brenda Thaís Alves Cardoso
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Cátia Aparecida Silveira Caixeta
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Karyna Maria De Mello Locatelli
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Mônica Soares de Araújo Guimaraes
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio
Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, MG-Brasil

A promoção da saúde é uma das estratégias para buscar a melhoria da qualidade de vida da população. As ações de promoção da qualidade de vida e bem-estar devem levar em consideração os determinantes sociais da saúde e de que maneira estes impactam a população. Esses determinantes são fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos, comportamentais e ambientais que influenciam o processo saúde-doença (BRASIL, 2018)

Diante disso, um dos grandes desafios na atualidade é a promoção da saúde no que diz respeito às doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial (HA), patologia de grande incidência no âmbito nacional. A HA é uma doença crônica não transmissível (DCNT) definida por níveis pressóricos, em que os benefícios do tratamento (não medicamentoso e/ ou medicamentoso) superam os riscos. Trata-se de uma condição multifatorial, que depende de fatores genéticos/ epigenéticos, ambientais e sociais, caracterizada por elevação persistente da pressão arterial (PA), ou seja, PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, medida com a técnica correta, em pelo menos duas ocasiões diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva (BARROSO *et al.*, 2020).

O controle da HA é uma tarefa complexa, visto que mobiliza profissionais de diversas áreas. Outro ponto a ser considerado é a necessidade de uma educação em saúde que conscientize a população no que diz respeito à doença e suas consequências. Borges *et al.* (2022), discutem que para o controle da HA, é imprescindível haver estratégias educativas e o acompanhamento integral dos indivíduos portadores dessa doença. Nesse contexto, os profissionais de saúde precisam acompanhar a população sob cuidado e fornecer informações a fim de conseguir maior adesão, compreensão e participação dos usuários com os serviços auferidos e, ao mesmo tempo, promover saúde e integralidade na assistência.

Além das questões apresentadas até então, é importante abordar que a Covid-19, decretada como pandemia em março de 2020, teve grande influência na elevação dos níveis pressóricos de pacientes com HA, devido a alguns fatores como: distanciamento social, desmarcação de consultas de rotina, desemprego, ansiedade, sedentarismo, alimentação inadequada e a descontinuidade dos acompanhamentos, que podem ter contribuído no agravamento da doença (SILVA *et al*, 2021).

A promoção de saúde tem grande impacto na qualidade de vida em pacientes hipertensos e que tais ações se configuram não só como ferramenta de melhora no bem-estar físico e psicológico desses pacientes, mas também como forma de mobilizar a equipe de saúde na busca por um cuidado integral com a população. Desse modo, haverá oferta de conhecimento e informações que promoverão um modo de pensar e de operar articulado

às demais políticas e tecnologias desenvolvidas no SUS, o que contribui para ações que possibilitam responder às necessidades sociais em saúde (BRASIL, 2018).

Portanto, tendo em vista a relação entre a promoção de saúde e os possíveis benefícios para os pacientes hipertensos, o objetivo desse trabalho é esclarecer sobre como medidas simples de cuidado à saúde podem ter impactos positivos na população com HA. Dentro desse capítulo serão abordados alguns tópicos como HA e tratamento, HA e alimentação, HA e atividade física, HA estresse e ansiedade, com o intuito de promover, apoiar, auxiliar, orientar e informar sobre a HA e os benefícios relacionados à promoção de saúde.

HIPERTENSÃO ARTERIAL E TRATAMENTO

Em relação ao tratamento da HA, primeiramente destaca-se que a doença não possui cura e que o tratamento terá como foco a melhoria da qualidade de vida do paciente, por meio do controle dos sinais e sintomas. Acerca disso, há duas linhas de tratamento, uma não medicamentosa e outra medicamentosa. A primeira linha, diz respeito às ações utilizadas para o controle ponderal, medidas nutricionais, prática de atividades físicas, cessação do tabagismo e controle de estresse. Ademais, é recomendado fazer, no mínimo, 30 minutos/dia de atividade física moderada, de forma contínua (1 x 30 minutos) ou acumulada (2 x 15 minutos ou 3 x 10 minutos) em 5 a 7 dias da semana. Alimentação com aumento de fibras- frutas, legumes e verduras- diminuição das gorduras, principalmente as saturadas e diminuição da ingesta de sódio (SANTA CATARINA, 2022).

Já na segunda linha, existe uma relação entre o tratamento, nesse caso o fármaco, e o estágio da hipertensão, sendo eles: estágio pré-hipertensão com risco cardiovascular (RCV) alto, HA estágio 1, mas com RCV alto e estágios 2 ou 3. Diante disso, temos as seguintes classes farmacológicas: Diuréticos Tiazídicos, Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA), Bloqueadores dos Canais de Cálcio e Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina (BRA) (SANTA CATARINA, 2022).

Por fim, é importante estabelecer que para o tratamento do paciente hipertenso é necessário obter o controle pressórico alcançando a meta de pressão arterial (PA) previamente estabelecida. Essa meta precisa ser definida de forma individual, respeitando-se a idade e a presença de doença cardiovascular ou de fatores de risco. Assim, de forma geral, deve-se reduzir a PA visando atingir valores menores que 140/90 mmHg e não inferiores a 120/70 (BARROSO *et al.*, 2020).

HIPERTENSÃO ARTERIAL E ALIMENTAÇÃO

É fato que os hábitos alimentares são importantes para a nossa qualidade de vida e essa informação é compartilhada pela maioria das pessoas, porém a relação entre alimentação saudável e controle da hipertensão pode não ser uma informação conhecida por muitos. Por isso, é importante entender que bons hábitos alimentares podem e vão contribuir de forma positiva não só para a proteção contra doenças como a HA, mas também contra outros males crônicos não transmissíveis, que podem levar à morbidade, morte ou incapacidade.

Concomitante a isso, o Ministério da Saúde (MS) afirma que para uma excelência no tratamento de hipertensão arterial baseada na nutrição da pessoa é preciso do auxílio de um planejamento alimentar que vise a saúde e que seja sustentável. Logo, é necessária uma dieta de baixo teor de gordura (BRASIL, 2018).

Uma dúvida frequente entre a população é o papel do sódio na elevação da PA, uma vez que é preconizada a redução dessa especiaria nas refeições. Sobre isso, o MS defende a utilização regrada de sal no preparo de refeições devido a sua contribuição no sabor para manter uma alimentação diversificada e nutritiva, com ênfase na preferência por comidas in natura e menos industrializadas. Reforça ainda que o consumo excessivo de sódio aumenta o risco de doenças do coração. Logo, é preciso compreender que pequenas mudanças podem fazer uma grande diferença no bem-estar de pacientes hipertensos e que é preciso relembrar e conscientizar a população sobre a alimentação saudável e o seu papel na qualidade de vida das pessoas (BRASIL, 2018).

HIPERTENSÃO ARTERIAL E ATIVIDADE FÍSICA

A prática de atividades físicas e seus benefícios é um assunto relevante não só em espaços acadêmicos ou científicos, mas também entre a população. A Sociedade Brasileira de Hipertensão, cita que a realização de atividades físicas de forma regular aliada a alimentação saudável é de grande importância para manter a hipertensão controlada, e ressalta que é preciso ter cautela na escolha dos exercícios físicos ao se considerar diferentes pacientes.

Mas o que de fato o exercício faz no corpo do hipertenso?

Os exercícios físicos, além de ajudarem a diminuir a pressão arterial, ajudam a diminuir a gordura corporal e a gordura do abdômen, contribuindo para o emagrecimento. Também reduzem o colesterol, os triglicérides e diminuem a glicemia. Além de que, melhoram a qualidade do sono, combatendo o estresse (RIO DE JANEIRO, 2018)

Em paralelo a isso, durante a execução do exercício físico há o aumento da PA, mas no período de recuperação pós-exercício é possível verificar a sua redução, ficando mais evidenciada após um período de treinamento físico crônico. Apesar desses efeitos serem conhecidos, sua magnitude e mecanismos dependem do tipo de exercício executado e de suas características (AZEVÊDO *et al*., 2019).

HIPERTENSÃO ARTERIAL E ESTRESSE/ANSIEDADE

Conceitualmente, estresse pode ser definido como um processo de percepção e de resposta a eventos ou estímulos (estressores) que provocam excitação emocional nos indivíduos. O processo de estresse será desencadeado quando os recursos pessoais e sociais que o indivíduo possui para enfrentar uma situação estressora forem excedidos; não havendo recursos de enfrentamento satisfatórios, o estresse irá persistir, causando consequências para o sujeito, por exemplo, perda de memória, cansaço mental, dificuldade de concentração, e desencadeamento de crises de ansiedade e de humor (STRAUB, 2014).

Já a ansiedade é considerada uma resposta total e direcionada ao futuro no que diz respeito aos componentes cognitivos e emocionais, porque a pessoa fica bastante apreensiva, tensa e aflita sob a possibilidade de um acontecimento horrível (WHITBOURNE; HALGIN, 2015).

Somando-se os fatores supracitados, (LI, *et al*, 2016), em seu estudo com trabalhadores petrolíferos, constataram que o estresse ocupacional, causado pelas demandas do trabalho, favoreceram o aparecimento de 231 casos de hipertensão arterial, uma vez que grande parte dos profissionais se sentiam pressionados psicologicamente e, como forma de minimizar o sofrimento, adotaram comportamentos insalubres, como ingestão de álcool, dietas com alto teor de gordura, uso de cigarros e estilo de vida sedentário.

Ademais, o estresse pode levar a respostas de enfrentamento menos efetivas, como mostram Palagini *et al* (2015) em pacientes hipertensos, o que se associa fortemente à depressão e à ansiedade, considerados aspectos preditores e moduladores da HA, que tem crescido significativamente nos últimos anos.

Diante disso, acerca do perfil emocional e cognitivo de pessoas hipertensas, Uceda *et al* (2013) sugerem que pessoas com HA quando comparadas às normotensas, demonstram, estatisticamente, níveis maiores de ansiedade e depressão, além de pensamentos hostis e comportamentos agressivos. Consoante a isto, Lázló *et al* (2016) narram que temperamentos ansiosos e depressivos atuam como marcadores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial e demais complicações cardiovasculares, bem como a raiva e a hostilidade.

Portanto, é imprescindível que se discuta a importância da saúde mental paralela ao estresse, uma vez que é necessário entender o ser humano na sua forma biopsicossocial, valendo-se da promoção da saúde e da prevenção de doenças de modo a garantir longevidade, com qualidade de vida para os pacientes com HA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, o presente capítulo buscou esclarecer alguns dos fatores que podem contribuir de forma positiva na melhora da qualidade de vida dos pacientes hipertensos, exemplificando as ações e suas consequências para melhor esclarecer os pacientes e seus familiares sobre as possibilidades de uma vida mais saudável.

Conclui-se que ao observar o impacto da promoção de saúde para os pacientes hipertensos, procura-se compreender de que forma os diversos aspectos relacionados aos cuidados diários e criação de hábitos de vida saudáveis melhoram de forma significativa não só o momento presente, mas também o futuro dos pacientes.

Diante disso, é de suma importância que haja diálogo entre os setores da saúde, de modo a fornecer uma atenção multidisciplinar ao paciente e um cuidado de forma integral que vise oferecer apoio a esse, independente do estágio da doença, das suas limitações, acessos aos serviços de saúde e até mesmo recursos para diagnóstico, prevenção e/ou tratamento. Assim, será possível ofertar ao paciente hipertenso não só informações e dados, mas também uma oportunidade de construir uma vida pautada na busca pela longevidade, com qualidade de vida.

Portanto, o tratamento, a alimentação, a atividade física e o controle do estresse e da ansiedade precisam ser ampliados de modo a garantir que todos tenham acesso e que esse acesso seja conforme a individualidade de cada paciente.

REFERÊNCIAS

AZEVÊDO, L. M. *et al.* Exercício físico e pressão arterial: efeitos, mecanismos, influências e implicações na hipertensão arterial. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, Suplemento, v. 29, n. 4, p. 415-22, 2019.

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. [S. l.], v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Anexo I da Portaria de Consolidação n.º 2, de 28 de setembro de 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentação Saudável é aliada no combate à hipertensão**. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/noticias/2018/alimentacao-saudavel-e-aliada-no-combate-a-hipertensao. Acesso em: 13 ago. 2023.

BORGES, F. M. *et al*. Estratégias para promoção da saúde e seus impactos na qualidade de vida de adultos hipertensos: revisão integrativa. **Caderno Saúde Coletiva**. [S. l.], v. 30, n. 1, p. 146-157, 2022.

LÁSZLÓ, A. Association of affective temperaments with blood pressure and arterial stiffness in hypertensive patients: a cross-sectional study. **BMC cardiovascular disorders.** [S. L.], v. 16, n. 1, 2016. DOI:10.1186/s12872-016-0337-9.

LI, R. et al. Prospective Cohort Study to Elucidate the Correlation between Occupational Stress and Hypertension Risk in Oil Workers from Kelamayi City in the Xinjiang Uygur Autonomous Region of China. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 14, n. 1, 2017. Disponível: https://doi.org/10.3390/ijerph14010001

NÚCLEO DE TELESSAÚDE SANTA CATARINA. **Qual o tratamento de primeira linha para hipertensão?** 2022. Disponível em: https://aps-repo.bvs.br/aps/qual-o-tratamento-de-primeira-linha-para-hipertensao-2/. Acesso em: 13 ago. 2023.

OLIVEIRA, A. R. de. *et al*. A relação entre hipertensão arterial, ansiedade e estresse: uma revisão integrativa da literatura. **Psicologia em Estudo. [**S. l.], v. 26, 2021.

PALAGINI, L. *et al*. Relationship between insomnia symptoms, perceived stress and coping strategies in subjects with arterial hypertension: psychological factors may play a modulating role. **Sleep Medicine**. [S. l.], v. 19, p. 108-115, mar. 2016.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Saúde. **Exercícios físicos ajudam a controlar a hipertensão**. 2018. Disponível em: https://www.saude.rj.gov.br/atividade-na-terceira-idade/noticias/2018/01/exercicios-fisicos-ajudam-a-controlar-a-hipertensao. Acesso em: 13 ago. 2023.

SILVA, W. B.H. *et al*. O que a pandemia da COVID-19 fez com a pressão arterial sistêmica? **Global Academic Nursing Journal**. [S. l.], v. 2, n. 2, sep. 2021.

UCEDA, I. M. *et al*. Perfil emocional y cognitivo de la hipertensión arterial esencial mantenida contra Normotensão. **Clínica e Saúde**. [S. l.], v. 24, n. 2, p. 1-15, 2013.

WHITBOURNE, S. K.; HALGIN, R. P. **Psicopatologia:** Perspectivas clínicas dos transtornos psicológicos. 7 ed. Porto Alegre. 2015.

MONICA DE ANDRADE

Vice-presidente da União Internacional de Promoção de Saúde e Educação para a Saúde para América Latina (IUHPE/ORLA). Consultora em propostas de cursos novos de Pós-graduação. Tutora em Habilidades para a Vida da Fundação EDEX (Espanha). Desenvolve Métodos Participativos para o Ensino Superior. Professora convidada da Escola de Saúde Pública, Universidade da Costa Rica, (2012). Consultora para avaliação de Cursos Novos no Comitê Interdisciplinar da CAPES (2015). Participou do São Paulo School of Advanced Science on Climate Change: Scientific basis, adaptation, vulnerability and mitigation (SPSASCC 2017). 54 orientações concluídas, sendo 1 supervisão de pós-doutorado, 7 orientações de Doutorado, 23 orientações de Mestrado, 4 co-orientações de Mestrado, 7 orientações de Iniciação Científica, 12 orientações de TCC. Participa do Grupo de Trabalho Promoção de Saúde e Desenvolvimento Sustentável da ABRASCO.

http://lattes.cnpq.br/4625765471235917

NATÁLIA DE FÁTIMA GONÇALVES AMÂNCIO

Fisioterapeuta, graduada pelo Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM (2010), Pós-Doutora em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca- UNIFRAN (2020), especialista em Fisioterapia na Saúde da Mulher e do Homem pela FCMMG (2014) e em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família pelo UNIPAM (2013). É docente do Curso de Medicina do UNIPAM, e membro do Conselho Curador do UNIPAM.

http://lattes.cnpq.br/3797112138697912

RODRIGO SOARES DE ANDRADE

Cirurgião Dentista, graduado pela Universidade de Uberaba (2015), Mestrado em Estomatopatologia na área de concentração de Estomatologia pela Universidade Estadual de Campinas (2017) e doutorado em Estomatopatologia na área de concentração de Patologia Oral pela Universidade Estadual de Campinas (2019). É professor adjunto do Centro Universitário de Patos de Minas desde 2020 nos cursos de Medicina e Odontologia.

http://lattes.cnpq.br/4936205843300438

KARINE SIQUEIRA CABRAL ROCHA

Médica, formada pela UFMG em 2001. Especialista em Medicina de Família e Comunidade e em Homeopatia. Mestre em Ciências da Saúde pela UFSJ e doutoranda em Promoção da Saúde pela UNIFRAN. Docente da UFSJ desde 2010 e do UNIPAM desde 2014. Atualmente é coordenadora do curso de medicina do UNIPAM.

http:// lattes.cnpq.br/1327777040350860

PROMOÇÃO DE SAÚDE
E AS DOENÇAS CRÔNICAS
NÃO TRANSMISSÍVEIS

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

FEPAM
Fundação Educacional de Patos de Minas

UNIPAM
Educação que transforma

medicina
UNIPAM

Atena
Editora
Ano 2023

PROMOÇÃO DE SAÚDE
E AS DOENÇAS CRÔNICAS
NÃO TRANSMISSÍVEIS

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

FEPAM
Fundação Educacional de Patos de Minas

UNIPAM
Educação que transforma

medicina
UNIPAM

Atena
Editora
Ano 2023