

PESQUISA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE

EDIÇÃO XIV

ORGANIZADORES

Guilherme Barroso L. De Freitas
Hanan Khaled Sleiman
Saulo Barreto Cunha dos Santos

PESQUISA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE

Edição XIV

Organizadores

Guilherme Barroso L. De Freitas

Hanan Khaled Sleiman

Saulo Barreto Cunha dos Santos



Editor Chefe:

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Corpo Editorial:

Dr. Alaercio Aparecido de Oliveira

(Faculdade INSPIRAR, UNINTER, CEPROMEC e Força Aérea Brasileira)

Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues

MSc. Aline de Oliveira Brandão

(Universidade Federal de Minas Gerais - MG)

Dra. Ariadine Reder Custodio de Souza

(Universidade Estadual do Centro-Oeste – PR)

MSc. Bárbara Mendes Paz

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Daniel Brustolin Ludwig

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Durinézio José de Almeida

(Universidade Estadual de Maringá - PR)

Dra. Egidia Maria Moura de Paulo Martins Vieira

(Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dr. Everton Dias D'Andréa

(University of Arizona/USA)

Dr. Fábio Solon Tajra

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Francisco Tiago dos Santos Silva Júnior

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dra. Gabriela Dantas Carvalho

Dr. Geison Eduardo Cambri

Grace Tomal

MSc. Guilherme Augusto G. Martins

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dra. Hanan Khaled Sleiman

(Faculdade Guairacá - PR)

MSc. Juliane Cristina de Almeida Paganini

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dra Kátia da Conceição Machado (Universidade
Federal do Piauí - PI)

Dr. Lucas Villas Boas Hoelz

(FIOCRUZ - RJ)

MSc. Lyslian Joelma Alves Moreira

(Faculdade Inspirar - PR)

Dra. Márcia Astrês Fernandes

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dr. Otávio Luiz Gusso Maioli

(Instituto Federal do Espírito Santo - ES)

Dr. Paulo Alex Bezerra Sales

MSc. Raul Sousa Andreza

MSc. Renan Monteiro do Nascimento

MSc. Suelen Aline de Lima Barros

Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dra. Teresa Leal

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

FR862c FREITAS, Guilherme Barroso Langoni de.
PESQUISA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE BARROSO, G.B.L.;
SLEIMAN, H.K.; DOS SANTOS, S.B.C. - Irati: Pasteur, 2025.
1 livro digital; 179 p.; ed. XIV; il.

Modo de acesso: Internet

ISBN 978-65-6029-217-8

<https://doi.org/10.59290/978-65-6029-217-8>

1. Medicina 2. Pesquisa Multidisciplinar 3. Farmacologia

I. Título.

CDD 610
CDU 616.8

PESQUISA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE

EDIÇÃO XIV

Prefácio

O atendimento, abordagem e pesquisa de equipes multidisciplinares é o modelo recomendado pela Organização Mundial de Saúde. Os cuidados são prestados por profissionais de habilidades diversas, os quais se complementam para elevar o conhecimento dos casos e aumentar a chance de resolução e prevenção de problemas. Essa união é conhecida como cuidados multidisciplinares, ou seja, profissionais de uma série de disciplinas trabalham juntos para oferecer cuidados abrangentes que atendam ao maior número possível de necessidades do paciente. Isso pode ser entregue por uma série de profissionais funcionando como uma equipe sob um guarda-chuva organizacional ou por profissionais de várias organizações. À medida que a condição de um paciente muda ao longo do tempo, a composição da equipe pode mudar para refletir as mudanças nas necessidades clínicas e psicossociais do paciente. Para acadêmicos

e docentes, manter o elo da multidisciplinaridade abra a visão do conhecimento e permite que os indivíduos envolvidos saiam das suas zonas de conforto e atinjam graus de conhecimento não adquiridos apenas nas emendas tradicionais de cada curso. Desta forma, a Editora Pasteur organizou este livro com trabalhos selecionados, com objetivo de proporcionar ao leitor um material de qualidade, com leitura agradável e que possa elevar o conteúdo dos amantes da intertransmultidisciplinaridade.

Guilherme Barroso Langoni de Freitas
Dr. Prof. Dpto. Bioquímica e Farmacologia, Universidade Federal do Piauí (UFPI)
Diretor Científico do Grupo Pasteur

Sumário

CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA DO GRUPO BALINT PARA A HUMANIZAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUIPE DE SAÚDE E O PACIENTE	1
CAPÍTULO 2 - ALZHEIMER, PARKINSON E DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS	9
CAPÍTULO 3 - COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO RIO GRANDE DO SUL	23
CAPÍTULO 4 - QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM COLOSTOMIAS QUE REALIZAM IRRIGAÇÃO	30
CAPÍTULO 5 - RELAÇÃO ENTRE SAÚDE BUCAL E DOENÇAS CRÔNICAS	38
CAPÍTULO 6 - CUIDADO INTERDISCIPLINAR NA ASSISTÊNCIA AO ABORTO LEGAL E OS EFEITOS DA DESIGUALDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	49
CAPÍTULO 7 - MICROBIOTA INTESTINAL E SAÚDE MENTAL: A CONEXÃO ENTRE O INTESTINO E O CÉREBRO	56
CAPÍTULO 8 - ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA) .	66
CAPÍTULO 9 - PRESENÇA DO ACOMPANHANTE NO TRABALHO DE PARTO	77
CAPÍTULO 10 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR SEPSE NO PARANÁ NO PERÍODO DE 2010 A 2020	88

Sumário

CAPÍTULO 11 - MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS: A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM PARA FINS DE DOAÇÃO	101
CAPÍTULO 12 - CONSTRUINDO NOVOS SIGNIFICADOS DURANTE O TRABALHO DE PARTO	108
CAPÍTULO 13 - DESAFIOS E PRÁTICAS EM SEGURANÇA DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	118
CAPÍTULO 14 - A RELEVÂNCIA DA MASSA MAGRA NO ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL	130
CAPÍTULO 15 - CONSTRUÇÃO DE MAPAS MENTAIS COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE FISIOLOGIA EM ESCOLA MÉDICA	136
CAPÍTULO 16 - PREVALÊNCIA DE CONDROPATIAS ROTULIANAS E SUA CORRELAÇÃO COM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS	143
CAPÍTULO 17 - SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO	152
CAPÍTULO 18 - CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS E TRATAMENTO DO TRANSTORNO DA PERSONALIDADE BORDERLINE	165

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DO GRUPO BALINT PARA A HUMANIZAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUIPE DE SAÚDE E O PACIENTE

Itamar Fernandes Souza Júnior¹

Gabriel Alves Barbosa¹

Charles Karel Martins Santos¹

Guilherme Augusto Fonseca Alves¹

Maria Clara Ramos Miranda¹

Luis Felipe Matias Rodrigues e Castro¹

João Victor Coimbra Porto Rassi¹

Amanda Gêa Gomes Gonçalves¹

Victor Tauil Ribeiro¹

Isabella Andrade Martins¹

Carlos Eduardo Macedo Rego¹

Maria Eduarda Machado de Araújo Silva¹

¹Discente – Medicina na Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC Goiás

Palavras-chave: Grupos Balint; Empatia; Equipe Multiprofissional de Saúde.

INTRODUÇÃO

Na década de 1950, em Londres, Michael Balint e sua esposa Enid Balint introduziram os chamados "Grupos Balint" em seminários voltados a médicos generalistas. Esses grupos visavam aprofundar a compreensão do "Aspecto psicológico" na prática médica, especialmente no contexto da relação médico-paciente. Neles, pequenos grupos de nove a dez participantes, orientados por um psicanalista, discutiam casos clínicos, explorando o conteúdo emocional e subjetivo das interações com os pacientes (DATTOLI & TANNUS, 2018). A prática evoluiu, e hoje esses grupos reúnem de seis a doze profissionais e são conduzidos por dois facilitadores. Durante as sessões, um dos médicos apresenta um caso que despertou sentimentos intensos, permitindo uma análise que transcende a abordagem técnica, com foco nas emoções e atitudes envolvidas. O objetivo é fortalecer a empatia e a compreensão das experiências dos pacientes, reconhecendo-os como indivíduos inseridos em contextos sociais e culturais diversos.

A empatia é atualmente reconhecida como um elemento central na prática médica, contribuindo para o fortalecimento da confiança mútua, da satisfação com o atendimento e da adesão ao tratamento. Pesquisas indicam que a capacidade do médico de entender e comunicar-se com base na perspectiva do paciente é fundamental para promover uma relação terapêutica eficaz e reduzir o sofrimento emocional, beneficiando ambas as partes envolvidas na relação médico-paciente (DATTOLI & TANNUS, 2018). Essa relação se inicia no momento em que o paciente entra no consultório e ganha forma, especialmente, durante a anamnese. Nessa etapa, a escuta ativa e a comunicação aberta são fundamentais para uma abordagem humanística e global, promovendo diagnósticos

precisos e tratamentos bem-sucedidos (FREITAS *et al.*, 2022; ALESSI *et al.*, 2015).

Burnout é caracterizado pela exaustão emocional, em que se desenvolve um estado de exaustão emocional e física, sendo comum entre enfermeiros (HUANG *et al.*, 2020a). Grupos Balint estão mais recebidos por trabalhadores clínicos em diversos campos profissionais, haja vista a questão das dificuldades envolvidas das situações que envolvem a prática clínica (SHAN *et al.*, 2024). Nesse viés, o treinamento com os Grupos Balint ocorre por discussão entre membros com um líder que guia a sessão de maneira a alcançar uma melhora da competência clínica da equipe multiprofissional de saúde ao lidar com o paciente (HUANG *et al.*, 2020a).

Contudo, estabelecer uma relação de confiança pode ser desafiador, especialmente devido a fenômenos como a transferência e contratransferência. A transferência, conceito freudiano, refere-se à projeção inconsciente de sentimentos do paciente sobre o médico, o que pode facilitar ou dificultar a criação de vínculos terapêuticos, dependendo se essa projeção é positiva ou negativa. Na contratransferência, o médico pode projetar sentimentos inconscientes sobre o paciente, influenciando também o curso do tratamento. O desenvolvimento de mecanismos para lidar com essas dinâmicas é essencial para uma prática clínica eficaz e ética (ALESSI *et al.*, 2015; ALMEIDA, 2015).

Observando esses aspectos da relação médico-paciente, Balint desenvolveu também as chamadas categorias balintianas, que incluem o médico como droga, a organização da doença, a oferta da doença, o conluio do anonimato e a função apostólica. Em "Médico como droga", Balint observou que o próprio médico pode ser a "Cura" mais importante para o paciente, servindo como uma "Droga" que, quando acompanhada de escuta ativa e empatia, gera uma res-

posta terapêutica significativa (BALINT, 2005). A "Organização da doença" refere-se ao modo como alguns pacientes estruturam sua psique em torno do sofrimento, buscando em figuras de cuidado o preenchimento de uma carência emocional antiga, chamada por Balint de "Falha básica". Já a "Oferta da doença" descreve como o paciente apresenta seus sintomas com a expectativa de ser acolhido e compreendido de maneira abrangente, buscando do médico uma resposta que vá além da técnica.

Outras categorias incluem o "Conluio do anonimato", onde o paciente é encaminhado a diversos especialistas sem receber uma atenção integral de nenhum deles, e a "Função apostólica", uma postura em que o médico se vê como "Salvador", procurando "Converter" o paciente a suas próprias crenças e modos de pensar sobre a saúde (BALINT, 2005). Balint usou esse conceito para criticar a imposição de valores e a falta de uma escuta profunda e empática.

Essas categorias balintianas e práticas dos Grupos Balint destacam a importância de uma abordagem biopsicossocial na medicina, em que o paciente é visto como protagonista de seu próprio processo de cura, enquanto o médico adota uma postura ética, empática e reflexiva.

O objetivo deste estudo foi compreender a importância do Grupo Balint para uma melhor humanização da relação entre a equipe de saúde e os pacientes.

MÉTODO

Foram analisados ao todo 125 artigos. O estudo é uma revisão sistemática de literatura em acordo com as recomendações oriundas do protocolo PRISMA 2020. Nessa realidade, utilizou-se da pergunta PICO para a definição do objeto de estudo, por meio da seguinte abordagem: P: Profissionais da saúde (Médicos ou estudantes de medicina ou enfermeiros), I: Prá-

tica do Grupo Balint, C: Profissionais da saúde sem participação no Grupo Balint e O: Melhora na relação entre profissionais da saúde e pacientes.

A estratégia de busca foi realizada com termos Mesh e não MESH, além do operador booleano 'AND' para fundamentação (Balint Groups AND intervention AND effect). Ademais, os filtros aplicados para a pesquisa no Pubmed foram 'Last 10 years', 'Clinical study', 'Clinical trial', 'Comparative study', 'Controlled clinical trial', 'Meta-Analysis', 'Randomized controlled trial', 'Review', 'Systematic review'. As bases de dados foram oriundas dos acervos PubMed (52 artigos), Cochrane (18 artigos), Embase (24 artigos) e Scopus (29 artigos). O critério para inclusão dos artigos, durante o screening, foram a satisfação de 3 critérios: Título, abstract e conteúdo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Empatia

Para a promoção de empatia, os Grupos Balint foram organizados em 7 sessões com duração variável entre 1,5 horas ou 2 horas. Com a divisão em 3 grupos (1:Controle, 2:Treinamento de medicina narrativa, e os 3:Grupos Balint) foi notório os melhores resultados dos grupos Balint com relação ao grupo controle. Nesse sentido, existiu uma melhora dos acadêmicos de medicina em lidar com questões emocionais e na prática clínica, além da maior empatia com os pacientes. Entretanto, a promoção de empatia entre os estudantes de medicina pode ser somente a curto prazo, já que os estudos não fazem o acompanhamento posterior a intervenção (LEMOGNE *et al.*, 2020).

Uma meta-análise demonstrou que existiu um maior impacto da empatia entre médicos e enfermeiros do que em estudantes de medicina, em que a China obteve melhores índices do que

a França. Os estudos produziram grandes efeitos na China com heterogeneidade de 92% enquanto na França o impacto foi menor com heterogeneidade de 12% nos estudos. Nesse sentido, os enfermeiros tiveram melhores índices, seguido de médicos, os quais também foram relativamente grandes, já os estudantes de medicina tiveram um efeito moderado. Grupo Balint estão associados a entender e aplicar a transferência e contratransferência no ambiente de trabalho, as maiores limitações foram associadas a questão de serem autorrelatos de empatia, como também não ter a certeza de a empatia continuar após a interrupção dos grupos (GONG *et al.*, 2024).

A participação no grupo gerou uma maior humanização dos acadêmicos de medicina e, consequentemente, promoveu uma empatia dos graduandos, com os estudantes do sexo masculino podendo ter com a intervenção um score care maior, enquanto as mulheres obtiveram o efeito inverso. Nessa óptica, 52,9% participaram de 7 sessões, 33,5% de 6 sessões e 3 a 5 sessões ficaram com 13,5%, o que demonstrou comprometimento em participar dos Grupos Balint (DU VAURE *et al.*, 2017).

O estudo de coorte avaliou a questão da personalidade impactar na empatia dos estudantes de medicina. Nessa realidade, foram 3 meses com 7 sessões em 1,5 horas dos Grupos Balint, demonstrando uma melhora significativa, mesmo que lenta, da questão da empatia quando comparado com o controle. Nesse óptica, apenas ter um traço empático não garante a evolução com a intervenção dos Grupos Balint, embora potencialize a prática empática (AIRAGNES *et al.*, 2021).

Um estudo randomizado com o objetivo de avaliar a eficácia dos Grupos Balint realizou uma medida concentrada na empatia relacionada ao contexto da relação médico-paciente.

No estudo, 89% não faltaram mais do que uma das 7 sessões, o que sugeriu uma intervenção bem aceita, os resultados sugeriram que os Grupos Balint podem contribuir para promover, ou ao menos preservar, a empatia clínica entre os estudantes de medicina (LEMOGNE *et al.*, 2020).

Desgaste emocional/físico

Burnout pode estar presente em até 75% dos médicos (CLOUGE, 2017). Nesse aspecto, médicos residentes foram beneficiados pela incorporação dos Grupos Balint em programas de treinamento de residência, sendo um método eficaz e viável na prevenção de burnout de residentes. O nível de satisfação geral com essa metodologia foi superior a 80% (HUANG *et al.*, 2020b).

O ensaio clínico randomizado teve como base populacional enfermeiras-chefe chinesas durante 3 meses de acompanhamento, os critérios de inclusão eram 3: Enfermeiros-chefes em departamentos clínicos, participação voluntária e nenhuma participação prévia em Grupos Balint. Sob esse viés, a intervenção teve como foco e as atitudes dos participantes, o que possibilitou a reduzir parte do burnout entre as enfermeiras-chefe no hospital (SHAN *et al.*, 2024).

Diante desse cenário associado aos enfermeiros, ocorreu um estudo na China com enfermeiros da ala cardiológica que aderiram ao Grupo Balint, onde obtiveram uma melhora no quadro emocional, do desgaste emocional, após 8 semanas de intervenção quando comparados a um grupo controle sem nenhuma intervenção (LU *et al.*, 2020).

Grupos Balint online

Estudo feito com profissionais de saúde iranianos com ansiedade provocada pelo contexto

da Covid-19, em que ocorreu a divisão de 2 grupos de intervenção, 1 Grupo Balint e outro grupo de farmacoterapia, para comparação da eficácia de ambos os métodos. Nessa realidade, os Grupos Balint contaram com 36% de indivíduos com ansiedade grave e 20% com ansiedade moderada, sendo que conseguiram reduzir os números para 4% após a intervenção. A farmacoterapia gerou aumento de 0% para 20%, enquanto a ansiedade grave diminuiu de 73,3% para 20% (SHAHINI *et al.*, 2022).

Estudos das práticas de Balint por meio da internet visando os médicos com difícil acesso a locomoção (Zona rural), os principais dificultadores para os Grupos Balint online foram a conexão da internet e o manejo das tecnologias pelos participantes. Dessa forma, os Grupos Balint contaram com 2 horas de duração em 8 a 9 sessões, em que o desfecho foi positivo para melhor do bem-estar do médico pelo trabalho, além de aprimoramento no quesito das habilidades médicas (KOPPE *et al.*, 2015).

Bem-estar mútuo

33% dos pediatras de Israel tinham burnout. Dos pediatras, 7,3% e 14,1%, respectivamente, pontuaram acima dos pontos de corte para depressão e para ansiedade. 2,2% pontuaram dentro da faixa de transtorno de estresse pós-traumático. Dessa forma, é notório que o médico precisa entender e ouvir a dor da criança para responder as suas necessidades, ele deve ter um julgamento preciso para não se sentir mal pela angústia da criança e, assim, conseguir ajudar da melhor maneira possível sem perder a sensibilidade necessária de um médico infantil (MENAHM, 2019).

Ocorreram Grupos Balint com profissionais de saúde com foco na questão do bem-estar, sendo 26 estudos no total, incluindo profissionais da atenção primária (Predominantemente

médicos da família). Na questão da consciência pessoal: A intervenção trouxe resultados positivos no aumento da autoconsciência nos médicos e os estudantes. Na parte de estresse, a intervenção gerou redução no nível de estresse. Nesse sentido, obtiveram benefícios com relação a uma maior atitude positiva com os pacientes considerados ‘Díficeis’, ajudando na habilidade dos estudantes em relacionar com os pacientes, além de aumentar o foco no paciente, demonstrando resultados satisfatórios (TAYLOR *et al.*, 2018).

Estudo feito com 41 enfermeiros chineses na província de Sichuan, em que após 4 sessões de intervenção, a análise da comunicação dos enfermeiros com os pacientes demonstrou resultados positivos. Nesse cenário, 86,6% dos enfermeiros comentaram que sua comunicação com os pacientes melhorou, 74,4% relataram melhora da cooperação dos pacientes ou dos familiares na investigação da história epidemiológica dos enfermos. Ademais, 76,9% dos enfermeiros relataram diminuição na frequência de críticas, questionamentos ou agressões por parte dos pacientes ou dos familiares, além de 84,2% pontuaram uma redução no número de falhas recentes na detecção (YANG *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Os Grupos Balint são de grande ajuda para o melhor desenvolvimento de uma humanização na prática da saúde entre os profissionais de saúde (Enfermeiros, médicos e estudantes de medicina). Nesse sentido, o grupo é muito importante para uma melhora do humor tanto dos pacientes quanto da equipe de saúde, uma vez que auxilia em um fortalecimento e aprimoramento da comunicação entre o enfermo e quem está o auxiliando no combate da enfermidade.

Assim, sua prática é de grande valor para um desfecho positivo associado a prática de saúde.

Nesse contexto de enfermidade, os Grupos Balint ajudam na saúde mental e no desenvolvimento de habilidades empáticas dos profissionais de saúde, o que é imprescindível para o melhor andamento do tratamento. Sob essa perspectiva, é fundamental a existência e promoção desses grupos no meio da área da saúde, haja vista que possibilita uma melhora de quem será responsável por prestar o serviço ao paciente, o que acaba por propiciar um bem-estar que estende ao paciente, o qual necessita de todos os cuidados possíveis.

A intervenção propiciou uma melhora na questão da empatia, acarretando em uma maior promoção do bem-estar no ambiente da saúde, o que é de fundamental importância para um melhor diálogo e uma relação mais saudável entre a equipe multiprofissional de saúde e os en-

fermos. Nessa perspectiva, os Grupos Balint são de grande ajuda para uma melhora no atendimento médico, além de ajudar no bom humor dos profissionais da saúde. A partir desse cenário, os Grupos Balint podem contribuir para o ambiente de trabalho ser mais agradável, o que, necessariamente, gera melhores são os resultados do trabalho e maior e a disposição para continuar atendendo com qualidade.

Diante dos resultados positivos, os Grupos Balint demonstram ser de grande importância para um ambiente que contribua para a saúde mental dos médicos, enfermeiros, o que ajuda em um ambiente de trabalho agradável e diminui o impacto do esgotamento. Por conseguinte, essa prática é uma medida benéfica que possibilita melhores desfechos na relação médico-paciente, na relação entre futuros médicos com os enfermos, como também entre os enfermeiros e os pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIRAGNES, G. *et al.* Personality traits are associated with cognitive empathy in medical students but not with its evolution and interventions to improve it. *Journal of Psychosomatic Research*, v. 144, 2021. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110410>.
- ALMEIDA, A. A. *Relação Médico-Paciente: Experiências para Médicos*. 1ª ed. São Paulo: Orange Monkey, 2015.
- BUFFEL DU VAURE, C. *et al.* Promoting empathy among medical students: A two-site randomized controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, v. 103, 2017. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.10.008>.
- CHENG, W. *et al.* A psychological health support scheme for medical teams in COVID-19 outbreak and its effectiveness. *General Psychiatry*, v. 33, n. 5, 2020. doi: <https://doi.org/10.1136/GPSYCH-2020-100288>.
- CLOUGH, B.A. *et al.* Psychosocial interventions for managing occupational stress and burnout among medical doctors: A systematic review. *Systematic Reviews*, v. 6, n. 1, 2017. doi: <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0526-3>.
- DATTOLI, V.C.C., & TANNUS, B.G. Grupos Balint e o processo de aprendizagem em medicina. *Boletim do Curso de Medicina da UFSC*, v. 4, n. 6, 2018. doi: <https://doi.org/10.32963/BCMUFSC.V4I6.2938>.
- FREITAS, F.G. *et al.* Relação médico-paciente: A importância de um atendimento humanizado. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 6, p. 25301–25310, 2022. doi: <https://doi.org/10.34119/BJHRV5N6-268>.
- GONG, B. *et al.* The effectiveness of Balint groups at improving empathy in medical and nursing education: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Medical Education*, v. 24, n. 1, p. 1089, 2024. doi: <https://doi.org/10.1186/S12909-024-06098-3>.
- HUANG, H. *et al.* Effect of Balint group training on burnout and quality of work life among intensive care nurses: A randomized controlled trial. *Neurology Psychiatry and Brain Research*, v. 35, p. 16–21, 2020a. doi: <https://doi.org/10.1016/J.NPBR.2019.12.002>.
- HUANG, L. *et al.* A randomized controlled trial of Balint groups to prevent burnout among residents in China. *Frontiers in Psychiatry*, v. 10, p. 492754, 2020b. doi: <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2019.00957/BIBTEX>.
- KOPPE, H. *et al.* How effective and acceptable is Web 2.0 Balint group participation for general practitioners and general practitioner registrars in regional Australia? A pilot study. *The Australian Journal of Rural Health*, v. 24, n. 1, p. 16–22, 2016. doi: <https://doi.org/10.1111/AJR.12212>.
- LEMOGNE, C. *et al.* Balint groups and narrative medicine compared to a control condition in promoting students' empathy. *BMC Medical Education*, v. 20, n. 1, 2016. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02316-w>.
- LU, D. *et al.* Intervention of Balint group on the emotional labor and job burnout of nurses in cardiology. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, v. 38, n. 3, 2020. doi: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20190403-00132>.
- MAO, Y. *et al.* The effect of Balint practice on reducing stress, anxiety and depression levels of psychiatric nurses and improving empathy level. *BMC Nursing*, v. 23, n. 1, 2024. doi: <https://doi.org/10.1186/S12912-024-02189-0>.
- MENAHM, S. Burnout: Can we help? *Journal of Paediatrics and Child Health*, v. 55, n. 7, 2019. doi: <https://doi.org/10.1111/jpc.14485>.
- MUENCH, J. Balint work and the creation of medical knowledge. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, v. 53, p. 1–2, 2018. doi: <https://doi.org/10.1177/0091217417745288>.
- SCHWARTZ, R. *et al.* Developing institutional infrastructure for physician wellness: Qualitative insights from VA physicians. *BMC Health Services Research*, v. 20, n. 1, 2020. doi: <https://doi.org/10.1186/S12913-019-4783-9>.

SHAHINI, N. *et al.* Effect of online Balint group and pharmacotherapy on COVID-19 anxiety in Iranian healthcare workers: A randomized controlled trial. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, v. 16, n. 4, 2022. doi: <https://doi.org/10.5812/IJPBS-123763>.

SHAN, Q. *et al.* Positive effect of Balint group on burnout and self-efficacy of head nurses in China: A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, v. 14, 2023. doi: <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2023.1265976>.

SUN, L. Intervention effect of time management training on nurses' mental health during the COVID-19 epidemic. *Psychiatria Danubina*, v. 33, n. 4, p. 626–633, 2021. doi: <https://doi.org/10.24869/PSYD.2021.626>.

TAYLOR, C. *et al.* Can Schwartz Center Rounds support healthcare staff with emotional challenges at work, and how do they compare with other interventions aimed at providing similar support? A systematic review and scoping reviews. *BMJ Open*, v. 8, n. 10, 2018. doi: <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2018-024254>.

YANG, C. *et al.* The effect of a short-term Balint group on the communication ability and self-efficacy of pre-examination and triage nurses during COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*, v. 30, n. 1–2, p. 93–100, 2021. doi: <https://doi.org/10.1111/JOCN.15489>.

CAPÍTULO 2

ALZHEIMER, PARKINSON E DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Patrick Cristian Lima Orihuela¹
João Victor Salas Salles¹
Livia Nogueira de Godoi¹
Ana Carolina Alkimim Fenoglio¹
Giulianna Luzia Pereira¹
Helena Rubini Nogueira¹
Bruno Alves Dias¹
Breno Nascimento Puertas¹

Ana Carolina Rasia de Mello Rodrigues¹
Geovanna Dhi Genaro¹
Bianca Stephani Ovando Pereira¹
Cássio Marques Ribeiro¹
Pedro Henrique Mezzavilla Gonzales¹
Luma Falcon Maran¹
Constanza Amabile Rocha Trevellin¹

¹Discente - Medicina Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Palavras-chave: Doença de Alzheimer; Doença de Parkinson; Doenças Neurodegenerativas.

INTRODUÇÃO

As doenças neurodegenerativas são uma importante causa de morbidade, mortalidade e distúrbios cognitivos em idosos pelo mundo. O envelhecimento progressivo da população com a inversão da pirâmide etária traz à tona as dificuldades no diagnóstico e no manejo dessas doenças que se tornarão cada vez mais frequentes (ERKKINEN *et al.*, 2018). Sendo de extrema importância o aprendizado dessas temáticas para aprimorar as habilidades diagnósticas e de escolha de conduta dos graduandos de medicina.

A Doença de Alzheimer (DA) está caminhando para se tornar a doença mais dispendiosa, letal e incapacitante do século. Seus sintomas iniciais envolvem memória, linguagem e raciocínio, porém a doença já iniciou seu processo neurodegenerativo 20 anos antes. Avanços têm sido obtidos no sentido de genes protetores e causadores, marcadores séricos e de imagem pré-sintomáticos. Já se observa os primeiros indícios de uma terapia modificadora de doença (SCHELTENS *et al.*, 2021).

De forma semelhante, a Doença de Parkinson (DP) teve um aumento de 2,5x em relação a geração anterior, sendo uma patologia marcada inicialmente por um acometimento de tronco encefálico, mas que ascende em direção a estruturas superiores. Persiste a dificuldade de um diagnóstico precoce com os testes e marcadores atuais ainda mais em uma doença com diversos subtipos. A identificação da fase prodrômica mostra-se essencial para terapias modificadoras (TOLOSA *et al.*, 2021).

Outras doenças degenerativas demonstram cenários semelhantes ao que se tem observado em Alzheimer e Parkinson, ou seja, almejando identificar sinais e sintomas o mais precocemente. Com isso, é possível retardar o pro-

gresso, mas, ainda, carecendo de terapias que retomam a normalidade.

O objetivo deste estudo foi oferecer um panorama geral sobre as doenças neurodegenerativas com um destaque para Alzheimer e Parkinson.

MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo nos moldes de uma revisão da literatura. Foram utilizadas as bases de dados LILACS, Pubmed, Science Direct, Scopus, SciELO e Google Acadêmico. A pesquisa foi feita por meio dos descritores “Mesh” “Neurodegenerative Diseases”, “Alzheimer Disease” e “Parkinson Disease”.

Os critérios de inclusão utilizados para a confecção deste trabalho foram: Textos publicados no período de 2014 a 2024; nos idiomas inglês e português. Os critérios de exclusão foram: Artigos duplicados; trabalhos que não se enquadrarem no tema da pesquisa, artigos que apenas se encontravam na forma de resumo; pesquisas que não abordavam diretamente a proposta deste estudo; materiais que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Ademais, foram incluídas diretrizes oriundas das sociedades de cada tema abordado e livros didáticos.

Após os critérios de seleção, 50 materiais passaram por uma leitura completa, sendo que 33 estudos foram utilizados para a confecção deste capítulo. Este material foi dividido nos subtítulos “Doença de Parkinson”, “Doença de Alzheimer” e “Outras doenças neurodegenerativas”. Sendo abordados as seguintes temáticas: “Etiologia e fisiopatologia”; “Quadro clínico e diagnóstico”; “Tratamentos farmacológicos e não farmacológicos”. Por fim, no subtítulo “Outras doenças neurodegenerativas”, foram

abordadas “Esclerose múltipla”, “Esclerose lateral amiotrófica” e “Doença de Huntington”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Doença de Parkinson

A etiologia da Doença de Parkinson (DP) não é totalmente conhecida. Segundo Aludin & Schmill (2021), ela é multifatorial, envolvendo uma complexa interação de fatores genéticos e ambientais. Diversos estudos genéticos identificaram mutações em genes específicos como SNCA, LRRK2 e PARK2, os quais estão associados ao desenvolvimento da doença (KUMUDINI *et al.*, 2016; ALUDIN & SCHMILL, 2021). Essa patologia envolve a perda de neurônios, principalmente dopaminérgicos dentro da substância negra, bem como a destruição de neurônios, tanto dopaminérgicos quanto de outro tipo, em outras áreas do cérebro (THALER & THALER, 2023).

Os corpos de Lewy, que consistem em corpos de inclusão citoplasmáticos eosinofílicos que possuem a proteína alfa-sinucleína, podem ser encontrados nas regiões acometidas do cérebro (THALER & THALER, 2023). O papel da alfa-sinucleína no cérebro saudável não está bem elucidado, porém acredita-se que possa ser tóxica para as células nervosas quando presente em conformações aberrantes (THALER & THALER, 2023). Os agregados de sinucleína são eliminados por autofagia, e várias mutações associadas à DP estão em genes cujos produtos (LRRK2, Parkin, outros) parecem desempenhar papéis nas vias do tráfego endossômico implicadas na autofagia (KUMAR, 2018).

O tremor é um sinal clássico da DP e se teoriza que ele surgiu devido a alterações nos circuitos cerebelo-tálamo-cortical e gânglios da base-cortical. De modo aditivo, a degeneração dos neurônios da substância negra e da área retrotubular do mesencéfalo podem estar correla-

cionados com os sintomas motores. Além da dopamina, a noradrenalina demonstrou potencial de gerar sintomas por conta do estresse e a deficiência de serotonina tem sido associada ao aumento da severidade e magnitude dos tremores (ABUSRAIR *et al.*, 2022).

A despeito do Parkinson, é importante que ele seja inicialmente diferenciado do Parkinsonismo, uma síndrome hipocinética, representada por rigidez muscular, bradicinesia, tremor de repouso e instabilidade postural. A DP é conhecida como parkinsonismo idiopático, todavia, há outras causas de parkinsonismo que possuem sintomas motores parecidos e etiologias diferentes à do Parkinson, por exemplo (RODRIGUES & BERTOLUCCI, 2014):

- Parkinsonismo secundário: Etiologias vasculares e farmacológicas, isquemias e infartos cerebrais ou bloqueio de receptores dopaminérgicos (BERTOLUCCI, 2021).
- Parkinsonismo atípico: Associadas a outros distúrbios (Autonômicos, cerebelares ou piramidais). Costuma se instalar de forma simétrica, geralmente causado por outras condições atípicas (Degeneração corticobasal, paralisia supranuclear progressiva, atrofia de múltiplos sistemas ou demência com corpos de Lewy) (BERTOLUCCI, 2021).

Portanto, é importante que durante a anamnese seja perguntado o histórico familiar, uso de medicamentos e exposição a toxinas. Também se faz necessária a análise da evolução do paciente, já que muitos dos sintomas e características clínicas do Parkinson também se fazem presentes no processo de senescência, como perda de equilíbrio, movimentos rígidos e postura encurvada. Portanto, o exame físico aliado a uma excelente anamnese se torna essenciais para diagnóstico dessa doença. Utiliza-se os “Critérios Diagnósticos do Banco de Cérebro de Londres” para o diagnóstico de Parkinson, onde listam fa-

tores de exclusão e fatores positivos para o diagnóstico da doença.

O diagnóstico clínico requer bradicinesia (Lentidão no início de um movimento voluntário com redução contínua da velocidade e am-

plitude de ações repetitivas), 1 critério necessário e pelos 3 critérios de suporte positivo (BERTOLUCCI, 2021). O **Quadro 2.1** detalha os critérios.

Quadro 2.1 Tabela dos critérios diagnósticos da Síndrome Parkinsoniana

Critérios necessários	
• Rigidez muscular • Tremor de repouso de 4-6 Hz avaliado clinicamente • Instabilidade postural não causada por disfunção visual, vestibular, cerebelar ou proprioceptiva primária.	
Critérios positivos prospectivos de suporte para a Doença de Parkinson	
• Início unilateral. • Tremor de repouso presente. • Distúrbio progressivo. • Assimetria persistente afetando mais o lado de início. • Resposta excelente (70-100%) à levodopa. • Presença de discinesias induzidas por levodopa severa. • Resposta à levodopa por 5 anos ou mais. • Curso clínico de 10 anos ou mais.	
Critérios de exclusão para a Doença de Parkinson	
• Histórico de múltiplos AVCs com progressão em etapas das características parkinsonianas. • Histórico de múltiplos traumas cranianos. • Histórico de encefalite definida. • Crises oculogíricas. • Tratamento com neurolépticos no início dos sintomas. • Mais de um parente afetado. • Remissão sustentada. • Características estritamente unilaterais após três anos.	• Paralisia supranuclear da fixação ocular. • Sinais cerebelares. • Envolvimento autonômico grave precoce. • Demência grave precoce com distúrbios de memória, linguagem e práxis. • Sinal de Babinski. • Presença de tumor cerebral ou hidrocefalia comunicante na tomografia computadorizada. • Resposta negativa a doses elevadas de levodopa (se mal absorção for excluída). • Exposição a metilfeniltetrapiridínio

Fonte: Adaptado de Bertolucci, 2021.

O quadro clínico divide-se em manifestações motoras e não motoras, sendo estas últimas menos frequentemente associadas a tal doença, apesar de serem manifestações comuns. Podem ser exemplificadas por constipação intestinal, depressão, transtorno comportamental do sono REM, hipo ou anosmia, além de seborreia, sudorese e hipotensão postural, resultando em in-

capacitação crescente com o avanço da condição (BERTOLUCCI, 2021).

Em função do exame físico, é possível observar postura de flexão anterior da cabeça e do tronco (manifestação mais tardia), além de algumas manobras e achados que são bons indicativos da instalação do Parkinson, como a pronação/supinação das mãos, onde o paciente é instruído a realizar estes movimentos de forma

rápida e alternada. Avaliação da micrografia, (Diminuição gradual da escrita) também pode ser analisada por meio da assinatura do paciente. E o índice-nariz, onde é pedido ao paciente que, de braços abertos, toque seu próprio nariz, evidenciando, em caso de instalação da doença, diminuição drástica ou ausência completa dos tremores. Deve-se inspecionar, além dos tremores em repouso, a movimentação rígida em “Cano de chumbo” ou “Roda dentada” onde através da movimentação passiva de um membro, é visível uma resistência tônica leve (BERTOLUCCI, 2021; PINHEIRO, 2020).

É de suma importância acrescentar que exames complementares como a Tomografia Computadorizada (TC) e a Ressonância Magnética (RM) do crânio possuem papel essencial na suspeita de diagnósticos diferenciais como formas de parkinsonismo vascular, secundário a traumatismo craniano, hidrocefalia e tumor cerebral, apesar de não serem exames necessários para o diagnóstico da Doença de Parkinson. Ademais, a TC por Emissão de Fóton Único (SPECT) auxilia na detecção de uma diminuição gradual dos terminais dopaminérgicos funcionantes no estriado, situação que ocorre não somente na comorbidade aqui referida, mas também em outras formas de parkinsonismo (BERTOLUCCI, 2021).

A base do tratamento farmacológico para a Doença de Parkinson é a terapia dopaminérgica, que inclui levodopa (Geralmente administrada como carbidopa-levodopa), agonistas de dopamina não ergot (Como pramipexol, ropinirol e rotigotina), inibidores da monoamina oxidase tipo B (Como rasagilina, safinamida e selegilina), além da amantadina, que atua como promotor de dopamina com efeitos anticolinérgicos (FOX *et al.*, 2018; SPINDLER, 2024; VIJIARATNAM *et al.*, 2021). Entretanto, resalta-se que tais medicações são consideradas

terapias sintomáticas, pois ainda não há medicações definitivamente modificadoras do curso da doença ou neuroprotetoras ao Parkinson.

A levodopa é o melhor tratamento para os sintomas motores da DP, sendo considerada a “Pedra angular” da terapia (SPINDLER, 2024). Ela atua como um precursor da dopamina, um neurotransmissor que possui inúmeras funções, sendo essencial para o controle motor, estando ela deficiente nos pacientes com Doença de Parkinson (FOX *et al.*, 2018). A levodopa, quando administrada oralmente, é convertida em dopamina no cérebro, aliviando sintomas como tremor, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural (VIJIARATNAM *et al.*, 2021). Para minimizar esses efeitos colaterais, a levodopa é frequentemente combinada com inibidores da descarboxilase periférica, tais quais a carbidopa e a benserazida (FOX *et al.*, 2018).

Os inibidores da monoamina oxidase tipo B (IMAO-B) atuam inibindo a enzima monoamina oxidase B, que é responsável pela degradação da dopamina no sistema nervoso central, prolongando a ação da dopamina endógena e exógena e, conseqüentemente, aliviando os sintomas motores de pacientes (FOX *et al.*, 2018; SPINDLER, 2024). Eles têm ganhado destaque por seu perfil favorável de efeitos colaterais e por seu potencial benefício na redução de sintomas motores, sendo particularmente úteis em fases iniciais ou como adjuvantes ao uso da levodopa para aprimorar o controle motor e reduzir as flutuações de sintomas (SPINDLER, 2024; VIJIARATNAM *et al.*, 2021).

A amantadina é utilizada como um agente antiparkinsoniano com propriedades únicas, sendo eficaz tanto para controle de sintomas motores como para a redução de discinesias associadas ao uso prolongado de levodopa (VIJIARATNAM *et al.*, 2021). Segundo a literatura, a amantadina atua como um antagonista

dos receptores NMDA e possui efeitos promotores de dopamina, melhorando a função motora de pacientes com DP (FOX *et al.*, 2018). Embora seu impacto na progressão da doença ainda seja limitado, pesquisas contínuas investigam seu potencial para modificar o curso da DP (SPINDLER, 2024).

A fisioterapia é uma das intervenções mais importantes no tratamento da DP, por meio de técnicas que objetivam melhorar a mobilidade, a força muscular, a coordenação motora e o equilíbrio (RADDER *et al.*, 2020). A hidroterapia, em particular, tem se mostrado eficaz por conta das propriedades da água que reduzem a carga sobre as articulações e facilitam a execução do movimento. Estudos demonstram que a hidroterapia pode melhorar a amplitude de movimento, reduzir a rigidez muscular e proporcionar um ambiente seguro para a prática de exercícios.

Os programas de exercícios podem ser individualizados ou coletivos, dependendo do estágio da evolução da doença, e podem incluir treinamento de força, atividades aeróbicas e exercícios de equilíbrio. A prática regular de atividades físicas está diretamente associada à melhora da função motora e à redução da progressão dos sintomas motores (ERNST *et al.*, 2024).

A terapia ocupacional no contexto da DP busca ajudar os pacientes a preservarem sua independência nas atividades diárias, adaptando tarefas cotidianas e desenvolvendo estratégias que facilitem a realização dessas atividades. Isso pode incluir o uso de dispositivos assistivos e modificações no ambiente doméstico para aumentar a segurança e a funcionalidade (OTT & KOLODZIEJCZAK, 2022). Além disso, a terapia ocupacional pode abordar questões relacionadas à fadiga e ao gerenciamento do tempo, aspectos frequentemente negligenciados no tratamento da DP.

Além das intervenções físicas, a terapia psicológica e o suporte emocional são cruciais. A DP frequentemente está associada a distúrbios psiquiátricos, como depressão e ansiedade. A psicoterapia, incluindo a terapia cognitivo-comportamental, pode ser benéfica para lidar com esses aspectos emocionais, promovendo estratégias de enfrentamento e melhorando o bem-estar psicológico, o qual é essencial para aprimorar o tratamento e melhorar o prognóstico do paciente (ZHANG *et al.*, 2020).

Pesquisas recentes demonstraram o surgimento de novas tecnologias e formas de tratamento, como a estimulação cerebral profunda que se mostrou como uma forma cirúrgica eficaz de melhorar sintomas motores refratários aos tratamentos. A estimulação elétrica cortical e periférica não invasiva faz uso de estimulação magnética em alta frequência para cancelar o sinal cortical do tremor de repouso por meio de um estímulo cortical. Ela é considerada uma modalidade complementar, todavia não é muito usada e pouco acessível (ABUSRAIR *et al.*, 2022).

Doença de Alzheimer

A Doença de Alzheimer (DA) é uma condição crônica, progressiva e irreversível, caracterizada por um início insidioso e etiologia multifatorial, sendo a causa mais comum de demência em todo o mundo (THALER, 2023). A etiologia da DA envolve múltiplos fatores, incluindo alterações genéticas, acúmulo de proteínas no encéfalo e influências ambientais (LIVINGSTON *et al.*, 2020).

Essa doença é caracterizada pelo depósito extracelular de placas senis formadas pelo peptídeo beta-amiloide e pelo acúmulo intracelular de emaranhados neurofibrilares, compostos pela proteína TAU hiperfosforilada. (LIVINGSTON *et al.*, 2020). Esses eventos levam à de-

geração neuronal, inflamação e morte celular progressiva. A hipótese amiloide sugere que o acúmulo de beta-amiloide é o principal fator patogênico inicial que desencadeia a neurodegeneração. Além disso, mutações em genes como APP, PSEN1 e PSEN2 estão fortemente associadas a formas hereditárias da DA. Por outro lado, fatores de risco modificáveis, como hipertensão, diabetes e obesidade, aumentam o risco de desenvolvimento da doença (LIVINGSTON *et al.*, 2020).

Embora a interação precisa entre os mecanismos de acúmulo dessas proteínas ainda não esteja completamente elucidada, evidências sugerem que a geração de A β é o evento iniciador crucial da patogênese. Mutações ou alterações no gene da proteína precursora de A β aumentam significativamente o risco de DA. Por outro lado, mutações no gene TAU estão associadas a outras condições neurodegenerativas, como as degenerações lobares frontotemporais, mas não diretamente à DA (KUMAR, 2018; TOBBIN *et al.*, 2021).

Um fator que tem sido associado às doenças neurodegenerativas é o acúmulo de ferro no SNC. O efeito disso relacionado a AD é a maior formação de EROs, aumento na formação de A β e agregação da proteína Tau. Esse elemento químico induz uma forma de morte celular denominada ferroptose que se inicia ao estresse oxidativo, mais especificamente, ocorre a formação de radicais peróxidos lipídicos que induzem essa morte celular (MONTEIRO *et al.*, 2023).

Clinicamente, a DA manifesta-se principalmente como perda progressiva de memória e cognição, associada a alterações no comportamento social e, em estágios mais avançados, a comprometimentos na mobilidade e autonomia. Eventualmente, os pacientes tornam-se dependentes de cuidados para realizar atividades bá-

sicas do cotidiano (TOBBIN *et al.*, 2021). Esses aspectos evidenciam a complexidade da patogênese da DA, com múltiplos fatores genéticos, metabólicos e ambientais contribuindo para sua progressão, tornando-a um desafio significativo para a medicina moderna.

A história natural da DA pode ser dividida em 3 partes sendo sua progressão correlacionada com o dano neuronal: Pré-clínica, Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) e demência. A fase pré-clínica se dá pela presença de biomarcadores no líquido cefalorraquidiano com uma função cognitiva normal. No CCL o paciente é sintomático, porém em um estágio que conseguem preservar a independência com assistência mínima, tendo problemas em domínios cognitivos como memória, linguagem, atenção e habilidades visuoespaciais. A fase demencial é caracterizada por uma piora importante dos sintomas, com forte impacto na atividade diária (MONTEIRO *et al.*, 2023).

Para fazer seu diagnóstico, inicialmente deve-se identificar uma síndrome demencial.

A demência é resultante de um déficit cognitivo e/ou comportamental que provoca perda de funcionalidade, impacta nas atividades diárias, e destoa do padrão basal de comportamento que a pessoa apresentava anteriormente. Isso pode ser evidenciado em consulta quando o paciente ou acompanhante se queixa de uma mudança comportamental ou déficit de memória, por exemplo (SMID *et al.*, 2022).

A alteração cognitiva do paciente deve ser avaliada em anamnese, tanto do paciente quanto do acompanhante. Para facilitar isso são usados teste de rastreios, como o Miniexame do Estado Mental (MEEM). Neste questionário é possível avaliar alguns domínios da cognição como: A memória, atenção, linguagem, cálculo, orientação temporal e espacial e habilidades construtivas. Na realização deste teste em ido-

so com a doença de Alzheimer (DA), há um aumento do déficit cognitivo de cerca de 2 a 3 pontos por ano, enquanto há estabilização em idosos saudáveis (SMID *et al.*, 2022).

Na suspeita de demência e declínio cognitivo, é essencial avaliar o estágio do quadro, situação na qual pode-se utilizar a escala Clinical Dementia Rating (CDR), pontuada de 0 a 3, em que a partir de 1 define-se demência, caracterizando-a em leve, moderada e grave (SMID *et al.*, 2022).

Além disso, para dar-se o diagnóstico da demência deve-se identificar a alteração da funci-

onalidade do paciente, o que é feito através da aplicação de outro questionário. Pode-se utilizar o Questionário de Atividades Funcionais (QAF) de Pfeffer, que abrange perguntas com ênfase nas atividades instrumentais, sendo tal questionário pontuado em uma escala de 0 a 30 pontos, sendo pontuação maior que 4 pontos indicadora de comprometimento funcional (SMID *et al.*, 2022).

Posteriormente à identificação da síndrome demencial, é feito o diagnóstico de Alzheimer, e para isso alguns critérios devem ser atingidos conforme o **Quadro 2.2**:

Quadro 2.2 Tabela dos critérios diagnósticos da Doença de Alzheimer

Diagnóstico da demência da Doença de Alzheimer
Início insidioso (meses ou anos).
História clara ou observação de piora cognitiva.
Déficits cognitivos iniciais: • Apresentação amnésica (Deve haver outro domínio afetado); • Apresentação não-amnésica (Deve haver outro domínio afetado); • Linguagem (Lembranças de palavras); • Visual-espacial (Cognição espacial ou agnosia para objetos ou faces e alexia); • Funções executivas (Alteração do raciocínio, julgamento e solução de problemas).
Tomografia ou, preferencialmente, ressonância magnética do crânio deve ser realizada para excluir outras possibilidades diagnósticas ou comorbidades, principalmente a doença vascular cerebral

Fonte: Adaptado de SCHILLING *et al.*, 2022.

O diagnóstico não deve ser considerado se houver doença cerebrovascular importante, características de afasia progressiva primária na variante semântica ou não fluente, características de demência central com corpos de Lewy, características de variante comportamental de demência frontotemporal ou evidência de outra doença concomitante neurológica ou não (SCHILLING *et al.*, 2022).

O tratamento farmacológico da DA é uma área de estudo em constante evolução que busca retardar a progressão da doença, aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Em geral, o foco está na modulação dos neurotransmissores, especialmente a acetilcolina, que desempenha um papel essencial nos processos de memória e cognição.

Entre as principais opções terapêuticas, destacam-se os inibidores da acetilcolinesterase, como a donepezila, a rivastigmina e a galantamina, que têm mostrado benefícios no tratamento dos sintomas cognitivos e comportamentais da doença (BRASIL, 2017). Esses medicamentos atuam inibindo as enzimas que degradam a acetilcolina no cérebro, permitindo que o neurotransmissor permaneça disponível por mais tempo, o que facilita a comunicação entre as células nervosas e melhora as funções cognitivas.

Os inibidores da acetilcolinesterase, como donepezila, galantamina e rivastigmina, são recomendados para o tratamento da DA em estágios leves a moderados. A justificativa para a utilização desses fármacos colinérgicos baseia-se na capacidade de elevar a secreção ou prolongar a presença da acetilcolina na fenda sináptica, especialmente em regiões cerebrais que desempenham papéis cruciais nas funções cognitivas (BIRKS *et al.*, 2015; JIANG, *et al.*, 2014).

A conclusão dos estudos sobre a segurança e eficácia do tratamento clínico para demência associada à Doença de Alzheimer (DA) indica que os inibidores da colinesterase podem proporcionar melhorias nos sintomas, especialmente nas áreas cognitivas e na função global. Não há evidências sobre uma melhor eficácia entre os três fármacos disponíveis. A troca de um medicamento por outro deve ser considerada apenas em casos de intolerância ao tratamento, e não em decorrência da ausência de resposta clínica (BIRKS *et al.*, 2015; JIANG, *et al.*, 2014).

Além dos inibidores da colinesterase, outro medicamento importante no tratamento da Doença de Alzheimer é a memantina, um antagonista do receptor NMDA, que é utilizado nos estágios moderados a graves da doença. A me-

mantina age regulando a atividade do glutamato, outro neurotransmissor envolvido na plasticidade neuronal e na formação de memórias (LIU *et al.*, 2019).

Embora os medicamentos possam ter um efeito positivo na redução da progressão dos sintomas, o tratamento farmacológico não é a única abordagem para o manejo da DA.

Atividades físicas, que promovem a saúde geral e o bem-estar, também são recomendadas, pois contribuem para a manutenção da funcionalidade e para a redução de sintomas depressivos, frequentemente observados em pacientes com Alzheimer. No entanto, uma revisão sistemática (FARINA *et al.*, 2013) revelou um número reduzido de estudos e uma grande heterogeneidade entre eles, o que impediu a formulação de recomendações específicas quanto ao tipo de exercício que seria mais eficaz para esses pacientes.

É fundamental que o tratamento seja sempre personalizado, com acompanhamento médico regular, para ajustar a medicação e integrar as intervenções não farmacológicas de acordo com as necessidades de cada paciente.

Outras doenças neurodegenerativas

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa com maior prevalência em indivíduos jovens. Essa condição é uma doença inflamatória neurodegenerativa autoimune, de caráter crônico, que afeta o sistema nervoso central (SNC).

A prevalência de EM é de 50 a 300 por 100.000, e é estimado que há 2,3 milhões de pessoas com EM no mundo atualmente (THOMPSON *et al.*, 2018). Sua incidência é maior em adultos jovens, com pico aos 30 anos, e especialmente mulheres, que são três vezes mais acometidas que os homens. As mulheres também apresentam início mais precoce da do-

ença, recidivas mais frequentes, e desenvolvem mais lesões inflamatórias (BRASIL, 2022).

A fisiopatologia e as causas da EM ainda não são totalmente elucidadas, mas foi demonstrada uma relação entre fatores ambientais, epigenéticos e genéticos no desenvolvimento da doença (COELHO, 2023). Há um grande destaque para o papel da resposta imune inflamatória exacerbada na fisiopatologia da EM, com foco especial na resposta imune adaptativa, incluindo linfócitos T e B, que respondem a autoantígenos expressos no sistema nervoso central (SNC) e levam a lesões desmielinizantes (THOMPSON *et al.*, 2018).

Com relação aos fatores ambientais, há fatores de risco conhecidos, como baixos níveis de vitamina D, influenciada pela exposição à luz solar, uma dieta desregulada, obesidade e tabagismo (THOMPSON *et al.*, 2018).

Há também um importante papel da genética no desenvolvimento da doença, com destaque para a região do antígeno leucocitário humano (HLA), e outras variantes genéticas com efeitos menores, incluindo genes em IL2RA e IL7RA, as duas primeiras associações não-HLA, além de várias outras associações posteriormente encontradas (THOMPSON *et al.*, 2018).

A sintomatologia decorre de déficits de condução nervosa e perda axonal, e depende da área do SNC que é afetada por essa desmielinização, sendo, portanto, muito ampla (COELHO, 2023). Os sintomas mais comuns incluem miastenia em um ou mais membros, espasticidade, sinais de liberação piramidal, alteração da marcha, parestesia, dentre outros. Pode haver ainda alterações visuais, com a diminuição da acuidade visual a partir da neurite óptica (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

Há dois fenótipos reconhecidos da doença: (1) Recorrente-remitente (80% dos pacientes),

caracterizado por surtos agudos de comprometimento neurológico, com duração maior de 1 dia e intervalo de pelo menos 30 dias entre as apresentações;

(2) Progressivo primário ou secundário (20% dos casos), caracterizado por piora contínua e gradual do quadro neurológico (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

O diagnóstico da EM é feito a partir da demonstração da disseminação das lesões neurológicas no tempo (Presença de lesões na RM em comparação com exames anteriores) e no espaço (Local da presença das lesões, seja periventriculares, justacorticais, medulares e infratentoriais), que ocorre através da clínica (Anamnese e exame físico) e de dados parclínicos, como a ressonância magnética, que permite o diagnóstico mais precoce e com maior certeza (THOMPSON *et al.*, 2018).

Com relação ao tratamento da EM, ele pode ser dividido em tratamento dos surtos, que são episódios de déficit neurológico com duração maior que 24 horas, e o preventivo, que não cura a doença, mas reduz o risco de incapacidade permanente e da maior qualidade de vida aos pacientes, se iniciado precocemente. Em surtos com grandes repercussões funcionais, é feita a pulsoterapia intravenosa com metilprednisolona. O tratamento preventivo é indicado em formas recorrente-remitente e progressiva primária da doença, e é feito com drogas modificadoras da doença, que são imunomoduladoras (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

A esclerose lateral amiotrófica é uma doença neurodegenerativa rara, que afeta as capacidades motoras, cognitivas e comportamentais, se configurando então como uma paralisia progressiva da musculatura voluntária, evidenciando a degeneração neuronal de áreas como as vias corticoespinais, o córtex motor primário

rio, o tronco cerebral e a medula espinal (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

A faixa etária média para o aparecimento da doença é de 64 anos, sendo apenas 5% de seus casos se manifestando antes da terceira década de vida. A doença possui diversos fatores de risco, como histórico familiar de doenças neurodegenerativas e fatores dietéticos (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

A doença é classificada em esporádica, quando não há aparente histórico familiar associado, e esses são aproximadamente 90% a 95% dos casos, e familiar, quando há caráter hereditário, sendo em torno de 5% a 10% dos casos registrados (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

Mesmo que a fisiopatologia não seja completamente elucidada, sabe-se que alterações celulares e bioquímicas acarretam na degeneração neuronal, acometendo então a musculatura voluntária do indivíduo (SANTOS *et al.*, 2021).

Apesar de envolver majoritariamente o acometimento dos neurônios motores, as alterações cognitivas estão presentes em aproximadamente 30% dos casos apresentando como sintomatologia principalmente déficits de linguagem, fluência e memória, além de 10% dos pacientes desenvolverem demência frontotemporal (SANTOS *et al.*, 2021).

O tratamento da esclerose lateral amiotrófica atualmente visa retardar o avanço da doença, no momento, registrado na ANVISA, o único medicamento para esta finalidade é o riluzol. Além do tratamento medicamentoso, com o avanço da doença é necessário acompanhamento com fisioterapeuta para diversos aspectos (SANTOS *et al.*, 2021).

Ainda sobre o tratamento, é essencial reconhecer que casos mais graves o paciente pode evoluir para internação, muitas vezes com perda da autonomia respiratória, sendo então necessário suporte mecânico ou ventilação me-

cânica invasiva. Além disso, muitos pacientes apresentam disfagia, podendo ser indicado então a dieta enteral ou parenteral (SANTOS *et al.*, 2021).

A Doença de Huntington é uma causa relativamente comum de doença neurológica degenerativa, sendo determinada geneticamente por uma mutação com transmissão autossômica dominante no gene huntingtina (HTT), de forma a produzir uma proteína anormal que, com o passar do tempo, acumula-se nos neurônios, causando disfunção celular e consequente morte neuronal e gliose (SINGH *et al.*, 2024).

As manifestações motoras, psiquiátricas e cognitivas se iniciam por volta da 4ª década de vida dos indivíduos afetados, com progressão para a morte em cerca de até 20 anos após o surgimento dos primeiros sintomas. Movimentos involuntários hipercinéticos e breves, denominados coreias, são marcantes no quadro clínico motor da doença; entretanto, também podem estar presentes bradicinesia, rigidez e instabilidade postural. Entre os sintomas cognitivos e psiquiátricos, destacam-se alterações de memória, declínio de raciocínio e linguagem, depressão, ansiedade e apatia (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

O diagnóstico é indicado pela clínica do paciente, sua história familiar e exames de imagem, que permitem a realização de um diagnóstico de exclusão e demonstram atrofia, principalmente do corpo estriado (BERTOLUCCI *et al.*, 2021).

A confirmação é feita por meio de testes genéticos que localizam a mutação característica da Doença de Huntington. Biomarcadores laboratoriais estão em fase de pesquisa (MORENA *et al.*, 2023).

O tratamento da doença é primariamente sintomático. Entre os medicamentos utilizados

em diversos países estão a tetrabenazina, deuterabenazina, inibidores da recaptação da serotonina e antipsicóticos. A abordagem multidisciplinar, com fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia, também é indicada, para manejo sintomático (JIANG *et al.*, 2023). Terapias modificadoras do curso da doença, principalmente com alvos genéticos, estão sendo pesquisadas; entretanto, ainda não se encontram disponíveis para utilização (BHAT *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

A partir deste estudo, pode-se concluir que as doenças neurodegenerativas são extremamente prevalentes na população atualmente, sendo que, devido ao envelhecimento populacional progressivo, este número tende a aumentar.

Portanto, é de extrema importância que novos estudos sejam realizados para garantir a descoberta de novos mecanismos fisiopatológicos, dado que o descobrimento de novas medidas terapêuticas depende desse tipo de avanço.

Apesar de existirem uma série de tratamentos para as doenças neurodegenerativas, poucas possuem uma capacidade de afetar o curso natural da doença, atuando apenas para mitigar sintomas e melhorar a qualidade de vida.

Ressalta-se a importância do tratamento não farmacológico multidisciplinar, dado que eles são capazes de melhorar a qualidade de vida e atuar de forma positiva no psicológico dos pacientes e cuidadores, os quais frequentemente estão depressivos pela perda de funcionalidade sobrecarregados nas ações assistenciais respectivamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABUSRAIR, A.H. *et al.* Tremor in parkinson's disease: From pathophysiology to advanced therapies. Tremor and Other Hyperkinetic Movements, v. 12, n. 1, 2022. doi: 10.5334/tohm.712.
- ALUDIN, S. & SCHMILL, L.-P.A. MRI signs of Parkinson's Disease and Atypical Parkinsonism. RoFo: Fortschritte Auf Dem Gebiete Der Rontgenstrahlen Und Der Nuklearmedizin, v. 193, n. 12, p. 1403–1410, 2021. doi: 10.1055/a-1460-8795.
- BERTOLUCCI, P.H.F. *et al.* Neurologia: Diagnóstico e tratamento. 3º. ed. [s.l.] Editora Manole LTDA, 2021.
- BHAT, A.A. *et al.* Therapeutic approaches targeting aging and cellular senescence in Huntington's disease. CNS Neuroscience & Therapeutics, v. 30, n. 10, 2024. doi: 10.1111/cns.70053.
- BIRKS, J.S. *et al.* Rivastigmine for Alzheimer's disease. Cochrane Database of Systematic Reviews, v. 9, n. 9, 2015. doi: 10.1002/14651858.CD001191.pub4.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria Conjunta nº 13, de 28 de novembro de 2017. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 228, p. 61, 29 nov. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria Conjunta nº 1, de 7 de janeiro de 2022. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 4, p. 55, 10 jan. 2022.
- COELHO, V.B.C.P. *et al.* Análise dos aspectos epidemiológicos da Esclerose Múltipla no Brasil durante o período de 2012 a 2022. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 6, p. 27513–27527, 2023. doi: 10.34119/bjhrv6n6-078.
- ERKKINEN, M.G. *et al.* Clinical neurology and epidemiology of the major neurodegenerative diseases. Cold Spring Harbor Perspectives in Biology, v. 10, n. 4, p. a033118, 2018. doi: 10.1101/cshperspect.a033118.
- ERNST, M. *et al.* Physical exercise for people with Parkinson's disease: A systematic review and network meta-analysis. Cochrane Database of Systematic Reviews, v. 2023, n. 1, 2023. doi: 10.1002/14651858.CD013856.pub2.
- FARINA, N. *et al.* The effect of exercise interventions on cognitive outcome in Alzheimer's disease: A systematic review. International Psychogeriatrics, v. 26, n. 1, p. 9–18, 2013. doi: <https://doi.org/10.1017/s1041610213001385>.
- FOX, S.H. *et al.* International Parkinson and movement disorder society evidence-based medicine review: Update on treatments for the motor symptoms of Parkinson's disease. Movement Disorders, v. 33, n. 8, p. 1248–1266, 2018. doi: 10.1002/mds.27372.
- JIANG, A. *et al.* From pathogenesis to therapeutics: A review of 150 years of Huntington's Disease Research. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 16, p. 13021, 2023. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms241613021>.
- JIANG, D. *et al.* Efficacy and safety of galantamine treatment for patients with Alzheimer's disease: A meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Neural Transmission, v. 122, n. 8, p. 1157–1166, 2014. doi: <https://doi.org/10.1007/s00702-014-1358-0>.
- KUMAR, V. Robbins Patologia Básica. 10th ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2018. E-book. p.875. ISBN 9788595151895. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595151895>
- KUMUDINI, N. *et al.* Comparative analysis of four disease prediction models of Parkinson's disease. Molecular and Cellular Biochemistry, v. 411, n. 1-2, p. 127–134, 2015. doi: <https://doi.org/10.1007/s11010-015-2574-0>.
- LIU, J. *et al.* The role of NMDA receptors in Alzheimer's Disease. Frontiers in Neuroscience, v. 13, n. 43, 2019. doi: 10.3389/fnins.2019.00043.
- LIVINGSTON, G. *et al.* Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the lancet commission. The Lancet, v. 396, n. 10248, p. 413–446, 2020. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6).

MORENA, E. *et al.* Peripheral biomarkers in manifest and premanifest Huntington's Disease. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 24, n. 7, p. 6051, 2023. doi: 10.3390/ijms24076051.

OTT, K.R. & KOŁODZIEJCZAK, S. Occupational therapy interventions for people with Parkinson's Disease. *The American Journal of Occupational Therapy*, v. 76, n. 1, 2021. doi: 10.5014/ajot.2022.049390.

PINHEIRO, S.B.L. Atuação fisioterapêutica nos distúrbios motores de pacientes portadores da Doença de Parkinson. *Revista Cathedral*, v. 2, n. 1, 2020.

MONTEIRO, A.R. *et al.* Alzheimer's disease: Insights and new prospects in disease pathophysiology, biomarkers and disease-modifying drugs. *Biochemical Pharmacology*, v. 211, p. 115522–115522, 2023. doi: 10.1016/j.bcp.2023.115522.

RADDER, D.L.M. *et al.* Physiotherapy in Parkinson's Disease: A meta-analysis of present treatment modalities. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, v. 34, n. 10, p. 154596832095279, 2020. doi: 10.1177/1545968320952799.

RODRIGUES, M.M. *et al.* *Neurologia para o Clínico-Geral*. Barueri: Manole, 2014.

SANTOS, R. de C. dos. *et al.* As complicações e sintomas da esclerose lateral amiotrófica (ELA): Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 6, p. 28186–28197, 2021. doi: 10.34119/bjhrv4n6-369.

SCHELTENS, P. Alzheimer's disease. *The Lancet*, v. 397, n. 10284, p. 1577–1590, 2021. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32205-4.

SCHILLING, L.P. *et al.* Diagnóstico da doença de Alzheimer: Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 16, p. 25–39, 2022. doi: 10.1590/1980-5764-DN-2022-S102PT.

SINGH, K. *et al.* Emerging pharmacological approaches for Huntington's disease. *European Journal of Pharmacology*, v. 980, p. 176873–176873, 2024. doi: 10.1016/j.ejphar.2024.176873.

SMID, J. *et al.* Declínio cognitivo subjetivo, comprometimento cognitivo leve e demência - diagnóstico sintromico: Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 16, p. 1–24, 2022. doi: 10.1590/1980-5764-DN-2022-S101PT.

SPINDLER, M.A. & TARSY, D. Initial pharmacologic treatment of Parkinson disease. *UpToDate*, 2019.

THALER, A.I. & THALER, M.S. *Neurologia Essencial*. [s.l.] Artmed Editora, 2023.

THOMPSON, A.J. *et al.* Multiple sclerosis. *The Lancet*, v. 391, n. 10130, p. 1622–1636, 2018. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30481-1.

TOBBIN, I.A. *et al.* Doença de Alzheimer: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 3, p. 14232–14244, 2021. doi: 10.34119/bjhrv4n3-355.

TOLOSA, E. *et al.* Challenges in the diagnosis of Parkinson's disease. *The Lancet Neurology*, v. 20, n. 5, p. 385–397, 2021. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00030-2.

VIJARATNAM, N. *et al.* Progress towards therapies for disease modification in Parkinson's disease. *The Lancet Neurology*, v. 20, n. 7, p. 559–572, 2021. doi: 10.1016/s1474-4422(21)00061-2.

ZHANG, Q. *et al.* Cognitive behavioral therapy for depression and anxiety of Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, v. 39, p. 101111, 2020. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101111.

CAPÍTULO 3

COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO RIO GRANDE DO SUL

Taciele Alice Vargas Ferreira¹
Fernanda Adriane de Castro Estrella¹
Juliana Couto Ataydes¹
Bernardo Garcia Onofrio¹
Lais Riegel Brechner¹
Mariana de Moura Antunes¹
Ana Luiza Raupp de Andrade¹

Jonathan da Rosa¹
Adriana Fátima Marcon¹
Katiéli Becker¹
Bianca Porto Schirmer¹
Nataly Bonho Dal Toé¹
Julia Rubbo Hendler¹
Elson Romeu Farias²

¹Discente - Medicina da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

²Docente – Medicina da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Palavras-chave: COVID-19; Cobertura Vacinal; Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (SARS-CoV-2), identificado no final de 2019, gerou uma crise global em diversos aspectos, especialmente na saúde pública. A COVID-19, doença causada por um vírus, afeta principalmente o sistema respiratório e resultou em aproximadamente 695 milhões de casos e, diretamente ou indiretamente, 15 milhões de mortes no mundo (OPAS, 2024), enquanto no Rio Grande do Sul houve 3 milhões de casos e 43 mil óbitos registrados (RIO GRANDE DO SUL, 2024).

A rápida disseminação do vírus e suas variantes destacaram a necessidade premente de estratégias eficazes de prevenção e controle do atual cenário pandêmico. Nesse sentido, o desenvolvimento e a implementação de vacinas contra a COVID-19 emergiram como uma ferramenta vital para conter e minimizar os impactos da gravidade da doença (MOGHADAS *et al.*, 2021). Estas vacinas foram produzidas utilizando diferentes tecnologias, como o vírus inativado - Coronavac, vetor viral - AstraZeneca e RNA mensageiro - Pfizer (SILVA *et al.*, 2023).

Por meio do Plano Nacional de Operacionalização da Imunização contra COVID-19, criado pelo Ministério da Saúde em dezembro de 2020, disponibilizou-se aos gestores dos municípios e estados um norteador para desenvolverem estratégias e planos operacionais nas campanhas de imunização contra a COVID-19 de acordo com o contexto local (BRASIL, 2021). Para isso, foram desenvolvidas campanhas voltadas a públicos específicos e grupos de idades selecionadas a fim de organizar a distribuição e aplicação das mesmas pelos profissionais de saúde.

As primeiras unidades de vacinas no Brasil foram liberadas pela Anvisa em 17 janeiro de 2021, contemplando nesta ocasião o estado do

Rio Grande do Sul. A vacinação de caráter emergencial deu prioridade aos profissionais da saúde e grupos de risco (GASPAR *et al.*, 2024). A introdução da vacina contra o agente etiológico da pandemia trouxe esperança à população, mas a adesão à imunização não foi universal, com diversos indivíduos apresentando motivos para a recusa vacinal, em parte, devido ao rápido desenvolvimento da vacina, associado à incerteza sobre sua eficácia e segurança (GALLHARDI *et al.*, 2022).

Nesse sentido, a adesão às campanhas teve papel decisivo para o sucesso e alcance das coberturas vacinais pretendidas. Não obstante, os aspectos sociais, econômicos e de organização dos profissionais de saúde e das próprias secretarias/serviços de saúde foram transversais ao processo, e, atuaram como mais um determinante no processo saúde/doenças das comunidades naquele contexto pandêmico, ainda não experimentado pelo Sistema Único de Saúde, que atua como estrutura articuladora de ações e serviços com uma capilaridade que já estava consolidada.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar e discutir a cobertura vacinal contra a COVID-19 no estado do Rio Grande do Sul durante o período pandêmico até o momento. Busca ainda analisar os diversos contextos relacionados às campanhas vacinais e as estratégias utilizadas para combater o vírus SARS-CoV-2.

MÉTODO

A metodologia utilizada para a realização deste capítulo baseou-se em uma pesquisa documental utilizando os bancos de dados da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul. Foram acessados os sites vacina.saude.rs.gov.br, que contém dados oficiais a respeito da aplicação de vacinas contra a CO-

VID-19 no RS desde a primeira dose até a sua atualização no dia 30 de outubro de 2024 e o site ti.saude.rs.gov.br/covid19, que se refere a dados sobre os casos confirmados e desfechos dos gaúchos infectados pelo vírus. A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, tais como tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais e filmes (FONSECA, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Rio Grande do Sul foi confirmado, no dia 13 de Janeiro de 2020, o primeiro caso de COVID-19 e, até o dia 30 de outubro de 2024 foram confirmados 3.144.956 casos, com uma incidência de 27.642,5/100.000 habitantes.

Deste total de casos confirmados, os dados oficiais nos mostram 3.100.474 recuperados. Em novembro de 2024, em torno de 1.100 pessoas estavam em acompanhamento e em processo de recuperação, tendo um total de 43.044 óbitos, com uma taxa de mortalidade de 378,3/100.000 habitantes - letalidade aparente de 1,4%. Neste período, foram 136.457 hospitalizações, divididas entre internações de média e alta complexidade (RIO GRANDE DO SUL, 2024a). Embora o estado tenha registrado o número de casos e óbitos citados anteriormente, a taxa de mortalidade observada foi relativamente baixa em comparação com os números de casos confirmados, sugerindo uma efetiva proteção proporcionada pelas vacinas.

Os testes utilizados para confirmação dos casos foram RT-PCR (857.905), teste rápido (2.225.496) e outros (61.552), totalizando 3.144.953 casos confirmados contra 7.922.857 testes negativos utilizando as mesmas metodologias. Os principais sintomas apresentados pelos gaúchos no momento da confirmação dos seus casos foram tosse (51%), dor de garganta (42%), outros sintomas (35%), hipertermia

(35%) e dispneia (10%). Destes casos confirmados, 56% são mulheres e 44% homens, a faixa etária mais afetada ficou entre 30-39 anos, porém a faixa etária com mais óbitos foi de 70-79 anos (RIO GRANDE DO SUL, 2024a).

No dia 18 de janeiro de 2021, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), uma moradora de um lar geriátrico e na época com 99 anos, o médico-chefe do serviço de Medicina Intensiva da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, uma residente da aldeia Fag Nhin da etnia kaingang na Lomba do Pinheiro, uma auxiliar de higienização do Grupo Hospitalar Conceição e uma técnica de Enfermagem do HCPA, receberam as primeiras doses de um lote de 341,6 mil unidades do imunizante Coronavac que desembarcou momentos antes no Aeroporto Salgado Filho (RIO GRANDE DO SUL, 2023a).

Em novembro de 2024, o panorama vacinal do Rio Grande do Sul registrava um total de 9.924.086 aplicações com a primeira dose e 9.207.831 com a segunda dose. Em relação às doses de reforço, 5.863.045 receberam a terceira e 2.134.872 receberam a quarta dose de reforço. Além disso, 364.778 pessoas receberam doses únicas e 276.837 imunossuprimidos receberam doses adicionais. Somando-se esses números, o total de doses administradas no estado chega a 27.771.449, o que representa 87% das 32.821.166 doses recebidas (RIO GRANDE DO SUL, 2024b). Esse número de doses administradas, até outubro de 2024, reflete uma alta cobertura vacinal nas diferentes faixas etárias, sendo decisivo para a mitigação dos impactos mais graves da pandemia, como a mortalidade e hospitalizações, por exemplo. Em relação ao sexo dos indivíduos vacinados, observa-se que, na aplicação da primeira dose, 52% correspondem ao sexo feminino e 48% ao sexo masculino. Na segunda dose, entre as mu-

lheres aumenta para 53% enquanto para os homens cai para 47%. Esse padrão de maior adesão vacinal entre mulheres se mantém nas doses de reforço; para a terceira dose, 56% da população é feminina, em comparação com 44% masculina; na quarta dose, a proporção é de 58% de mulheres contra 42% de homens vacinados (RIO GRANDE DO SUL, 2024b).

Esse fenômeno, pode refletir uma série de fatores socioculturais e comportamentais, como maior interesse e cuidado com a saúde por parte das mulheres, maior acesso às informações sobre os benefícios da vacina e uma maior participação nas campanhas de vacinação. No entanto, essa diferença de adesão também aponta para a necessidade de se repensar estratégias de comunicação e engajamento, destacando a importância de campanhas públicas que considerem as características específicas de cada grupo populacional, para que se consiga alcançar uma cobertura vacinal que seja de fato universal.

Essa diferença pode ser explicada com o estudo de Martins *et al.* (2023), o qual expõe que os homens relataram ter menos preocupação em contrair COVID-19. Através disso, observa-se a importância de se ter um sistema robusto de registo e acompanhamento da vacinação para garantir dados precisos e acessíveis. Isto pode ajudar a identificar rapidamente lacunas na cobertura vacinal e assim facilitar a tomada de decisão em futuras campanhas, favorecendo um cenário de maior adesão.

Levando em consideração os vacinados por faixa etária, encontramos, no que se diz a respeito do esquema vacinal completo, a população com idade entre 70 e 79 anos, sendo equivalente a 91% como primeiro grupo de maior número de vacinados. Em segundo lugar, com 83%, estão os com idade de 60 a 69 anos. Em terceiro lugar com 81%, indivíduos com idade 80 ou mais. Já em último lugar, com o menor

número de casos com esquema vacinal completo, encontramos a população com idade entre 3 a 4 anos, atingindo uma cobertura completa de 19,7% da população nessa faixa etária (RIO GRANDE DO SUL, 2024b).

Os baixos números de vacinação nas crianças dessa faixa etária demonstram a hesitação vacinal, que pode ser atribuída a desinformação ou ao medo de efeitos adversos, sendo uma barreira significativa para a adesão dessa população. Nesse sentido, um estudo abrangente realizado de forma online nos estados brasileiros, no ano de 2021, revelou que 11,9% dos pais apresentavam hesitação vacinal, sendo a maior causa desse comportamento o medo de reação adversa, inclusive por aqueles que eram a favor das vacinas já costumeiramente aplicadas na população infantil (MOORE *et al.*, 2021). Esse dado sugere a implementação de estratégias mais eficazes de educação e conscientização, além de campanhas direcionadas aos pais acerca do combate à desinformação, sendo cruciais para aumentar a cobertura vacinal entre as crianças.

De forma geral, ao analisar os grupos vacinados, 55,2% dos indivíduos correspondiam, em novembro de 2024, aos grupos entre 5 a 11 anos, 24% entre 12 a 17, 62,9% na faixa etária de 18 a 79 anos e 81,9% para pessoas maiores de 80 anos (RIO GRANDE DO SUL, 2024b). Esses dados corroboram o papel crucial da imunização na proteção de grupos mais vulneráveis à COVID-19, um achado que está alinhado com estudos que demonstram que a vacinação reduziu drasticamente a mortalidade entre as populações idosas em vários países.

Esse efeito protetor pode ser atribuído à proteção conferida pelas vacinas, fato já reconhecido pela comunidade científica, que demonstraram ser altamente eficazes na prevenção de formas graves de doenças, especialmente em

pessoas com comorbidades e maior risco de complicações. Esta foi a estratégia de outros estados e países, que se engajaram e tiveram um bom sucesso com idosos, com o destacamento de políticas que incentivam o apoio familiar ou programas comunitários que impulsionam as vacinações.

Nesse contexto, um estudo analisou a motivação dos idosos para se vacinar, que pode justificar essas diferenças encontradas na adesão à campanha de vacinação entre os grupos etários. Souza *et al.* (2021), revelaram que a maioria dos idosos referiu ter medo de adoecer e morrer, bem como saudades de se encontrar com familiares e amigos, além de retomar as atividades cotidianas.

Um estudo do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) do Estado do Rio Grande do Sul, entre agosto e novembro de 2021, revelou que a vacinação contra a COVID-19 está associada a uma redução significativa na mortalidade. A análise mostrou que o esquema vacinal completo (Duas doses ou dose única) reduziu em 87% o risco de morte por COVID-19 em pessoas com 20 anos ou mais. Para os idosos, a vacinação de reforço foi ainda mais eficaz, diminuindo em 95% a incidência de óbitos. A mortalidade foi 24 vezes menor entre os idosos com reforço (0,17 óbitos/100 mil/dia) comparado aos não vacinados (4,16/100 mil/dia). A vacinação incompleta nos idosos teve efetividade de apenas 58%. Na faixa etária de 20 a 59 anos, a redução do risco de morte foi superior a 90%, destacando a associação direta entre a vacinação e a diminuição da mortalidade pela COVID-19 (RIO GRANDE DO SUL, 2023b).

Com base nos dados de Porto Alegre, até o momento, 1.287.277 residentes receberam a primeira dose da vacina contra a COVID-19, representando 90,4% da população local com pelo menos uma dose. Esses dados foram cal-

culados levando em conta apenas as doses aplicadas a residentes, em uma cidade com 1.488.252 habitantes. Entre os vacinados, 1.198.302 completaram o esquema vacinal com a segunda dose, enquanto 58.697 receberam dose única. As doses de reforço também tiveram alta adesão: 815.707 pessoas receberam a terceira dose (D3) e 380.432 a quarta dose (D4). Adicionalmente, 48.826 doses foram administradas como doses adicionais para imunossuprimidos. A taxa de esquema vacinal completo, calculada especificamente para a população residente, é de 63,6% (RIO GRANDE DO SUL, 2024b).

Ao comparar a cobertura vacinal da COVID-19 do estado do Rio Grande do Sul com outros estados, pode-se notar um desempenho elevado, com 90,4% da população vacinada com pelo menos duas doses. Esse número coloca o estado em quarto lugar, perdendo apenas para o Piauí (92,8%), São Paulo (92,4%) e o Distrito Federal (92%), além de estar acima da média nacional, de cerca de 86% de pessoas vacinadas (BRASIL, 2024). Esse desempenho pode ser atribuído por fatores como a rápida aplicação das doses recebidas, a infraestrutura de saúde bem desenvolvida, maior disponibilidade de profissionais e o engajamento da população.

Segundo Hall *et al.* (2022), em uma pesquisa em que a administração de uma dose de reforço foi associada a uma diminuição significativa nas hospitalizações e mortes entre os grupos vulneráveis, especialmente após seis meses da segunda dose. Nesse sentido, há uma preocupação quanto ao declínio na vacinação referentes às doses de reforço em comparação às doses primárias (Primeira e segunda dose).

Gaspar *et al.* (2024), relatam que a hesitação vacinal está fortemente associada à percepção da população quanto à não gravidade da doença

no cenário atual. Após a diminuição dos casos, hospitalizações e óbitos, boa parte da população não enxergava mais a necessidade de doses de reforço ou novas doses da vacina contra SARS-CoV-2 levando a uma queda no perfil de imunização. Essa diminuição considerável pode ser explicada por diversos fatores, como a sensação de segurança após as primeiras doses, a falta de percepção da importância dos reforços, diminuição da cobertura midiática e a organização das próprias campanhas de vacinação.

A baixa adesão às doses de reforço é especialmente preocupante, dado que estas se mostram eficazes em prolongar a ação das vacinas, principalmente em relação às formas graves, que levam à hospitalização e óbitos. Além disso, alguns estudos globais inferem que a proteção dada pelas vacinas tende a diminuir com o tempo, e a terceira e quarta dose foram essenciais para restaurar a eficácia da vacina, principalmente em grupos mais vulneráveis (PRUNAS *et al.*, 2023). Esses grupos englobam os idosos, pessoas com comorbidades e imunocomprometidos e, por terem uma resposta imunológica mais limitada, são necessárias as doses de reforço.

CONCLUSÃO

De acordo com o estudo realizado, a cobertura vacinal desempenhou importante papel referente ao controle da pandemia de COVID-19, apresentando redução nas taxas de mortalidade e hospitalização, especialmente entre os grupos mais vulneráveis. A alta cobertura vacinal do estado do Rio Grande do Sul, o quarto estado com melhor desempenho, reforça a eficácia da imunização na mitigação frente aos impactos da doença. Entretanto, apesar dos resultados positivos, identificam-se hesitação e disparidades de adesão por faixa etária e gênero, além de

uma adesão consideravelmente inferior nas doses de reforço, especialmente entre crianças e no sexo masculino, evidenciando que fatores socioculturais e comportamentais influenciam na adesão vacinal.

Nesse ínterim, recomenda-se a implementação de campanhas de conscientização específicas para aumentar a adesão vacinal em faixas etárias jovens e homens, além de estratégias educativas para reduzir o receio vacinal entre pais de crianças pequenas. Adicionalmente, campanhas que enfatizem a importância das doses de reforço são essenciais, especialmente em um cenário de menor percepção de risco, com foco na proteção prolongada contra as formas graves da doença.

Ainda, algumas limitações devem ser reconhecidas, como a necessidade de estudos futuros que analisem fatores relacionados à renda, à escolaridade e ao acesso à saúde, pois influenciam na adesão à vacinação. Embora a taxa de mortalidade observada no Rio Grande do Sul tenha sido relativamente baixa, não se pode descartar a possibilidade de subnotificação, especialmente nos períodos de pico de infecção, quando os sistemas de saúde estavam sobrecarregados. Além disso, a análise não abordou profundamente variáveis como a distribuição geográfica dos casos e da vacinação em áreas mais remotas ou periféricas, onde a adesão pode ser menor.

Essas intervenções podem auxiliar na manutenção de uma imunidade coletiva e no preparo do sistema de saúde para responder a futuras ondas de infecção, garantindo uma resposta mais robusta e equitativa. As consequências e as perdas lastimáveis na pandemia de COVID-19 não devem cair no esquecimento, contribuindo também para uma maior adesão vacinal e para a continuidade de cuidado da população em relação à doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Cobertura vacinal por residência: Covid-19, 2024 Disponível em: <https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA.html>. Acesso em: 21 nov. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. 11ª edição. Brasília: Ed. SECOVID, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacio>>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- GALHARDI, C.P. *et al.* Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, p. 1849-1858, 2022. doi: 10.1590/1413-81232022275.24092021.
- GASPAR, G. *et al.* A importância da vacinação contra SARS-CoV-2 e suas variantes no cenário brasileiro. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica*, 2024, p. 112-116. doi: 10.5281/zenodo.14046122.
- HALL, V.J. *et al.* Effectiveness of the Pfizer-BioNTech vaccine against the omicron variant in the United Kingdom. *The Lancet*, v. 399, n. 10329, p. 157-169, 2022. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00790-X.
- MARTINS, E.E. *et al.* Evidências sobre a adesão de homens, de 20 a 59 anos, à vacinação da COVID-19, e sua participação nos testes de eficácia da vacina. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, v. 16, n. 11, p. 27512-27533, 2023.
- MOGHADAS, S.M. *et al.* The impact of vaccination on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreaks in the United States. *Clinical Infectious Diseases*, v. 73, n. 12, p. 2257, 2021. doi: 10.1093/cid/ciab079.
- MOORE, D.C. *et al.* Low COVID-19 vaccine hesitancy in Brazil. *Vaccine*, v. 39, n. 42, p. 6262-6268, 2021. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.013.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Excesso de mortalidade associado à pandemia de COVID-19 foi de 14,9 milhões em 2020 e 2021. 2022. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021>>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- PRUNAS, O. *et al.* Long-term effectiveness of COVID-19 vaccines: Implications for booster doses. *Journal of Infectious Diseases*, v. 227, n. 4, p. 559-566, 2023.
- RIO GRANDE DO SUL. Coronavírus - COVID-19. Monitorização da imunização COVID-19; Secretário da Saúde RS, 2024b. Disponível em: <<https://vacina.saude.rs.gov.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- RIO GRANDE DO SUL. Estudo aponta redução de 87% no risco de óbitos por Covid-19 em pessoas com vacinação completa, 2023b. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/estudo-aponta-reducao-de-87-no-risco-de-obitos-por-covid-19-em-pessoas-com-vacinacao-completa>>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- RIO GRANDE DO SUL. Há dois anos, a vacinação contra a Covid-19 iniciava um novo tempo no Rio Grande do Sul, 2023a. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/ha-dois-anos-a-vacinacao-contra-a-covid-19-iniciava-um-novo-tempo-no-rio-grande-do-sul>>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- RIO GRANDE DO SUL. Painel Coronavírus, 2024a. Disponível em: <<https://ti.saude.rs.gov.br/covid19>>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- SILVA, L. Análise da produção científica acerca das vacinas contra COVID-19: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 4, p. 1158-1179, 2023. doi: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1146-1157>.
- SOUZA, J.B. *et al.* Significados da vacinação contra a COVID-19 para idosos imunizados na região sul do Brasil. *Revista Enfermagem UERJ*, v. 29, n. 1, p. 59823, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2021.59823>.

CAPÍTULO 4

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM COLOSTOMIAS QUE REALIZAM IRRIGAÇÃO

Gabrielle Oliveira Moura¹
Marília Gabriela da Silva Nascimento²
Bianca Anne Mendes de Brito³

¹Discente - Enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

²Discente - Enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

³Docente – Estomaterapeuta e Doutora em Enfermagem. Docente em Enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

Palavras-chave: Estomia; Qualidade de vida; Colostomia.

INTRODUÇÃO

Estomias intestinais são caracterizadas por uma abertura em um órgão oco, realizada cirurgicamente com o objetivo de conduzir um novo percurso do trânsito gástrico ou intestinal, voltado para alimentação ou eliminação (CIRINO *et al.*, 2020). A colostomia é a criação de uma abertura para exteriorização do intestino grosso pela parede do abdome, permitindo a eliminação de fezes. Esse procedimento é indicado quando há impossibilidade de evacuar normalmente pelo ânus, e a eliminação é armazenada em um dispositivo em forma de bolsa aderido à pele (BRASIL, 2018).

Pacientes que adquirem uma estomia podem ter a qualidade de vida prejudicada, uma vez que esse procedimento altera o funcionamento do corpo e a imagem corporal, podendo causar impactos físicos, psicológicos e sociais (DINIZ *et al.*, 2021). A definição de qualidade de vida está vinculada à percepção do indivíduo sobre seu estado de saúde em relação aos fatores sociais, físicos, psicológicos, econômicos e espirituais. No contexto das pessoas com estomias, a qualidade de vida está ligada a fatores clínicos, adaptação, conforto, autonomia para realizar atividades e o autocuidado da estomia (SILVA *et al.*, 2017).

Dentro dessa perspectiva, a irrigação de colostomia vem se destacando como um procedimento capaz de contribuir para a qualidade de vida de pessoas estomizadas. Consiste em uma técnica para regular o funcionamento do intestino, de forma que as evacuações sejam programadas. Pode ser realizada pelo paciente devidamente orientado e acontece a partir da injeção de água pelo estoma, em temperatura corporal, para estimular o peristaltismo e possibilitar o controle da eliminação das fezes. O método tem um conceito importante de

reabilitação, sendo sinônimo de qualidade de vida (GIRADON-PERLIN *et al.*, 2018).

Para estar apto a realizar a técnica de irrigação, o paciente precisa preencher critérios: Ter colostomia definitiva ou terminal em cólon sigmoide ou descendente; possuir destreza e habilidade física e mental para executá-la; não apresentar complicações na estomia, como estenose, prolapso de alça, retração ou hérnia paraestomática significativa; não ter síndrome do cólon irritável e dispor de instalações sanitárias adequadas em casa (SANTOS & CESARETTI, 2015; SANTOS *et al.*, 1997; PAULA *et al.*, 2014).

O recurso de irrigação possibilita bem-estar e qualidade de vida para o usuário, pois proporciona a aceitação como pessoa com colostomia, já que possibilita autonomia no controle fecal, elevando a autoestima e contribuindo para uma maior segurança em realizar atividades diárias (HOPPE *et al.*, 2021).

Dessa forma, tendo como ponto de partida a indagação "Quais as evidências sobre a qualidade de vida de pessoas com colostomias que realizam irrigação?", esta revisão integrativa teve o objetivo de analisar a qualidade de vida das pessoas com colostomias que realizam a técnica de irrigação.

MÉTODO

O método de síntese de conhecimento selecionado para a condução deste estudo foi a revisão integrativa (RI). As etapas percorridas foram: Elaboração da questão de revisão, busca na literatura dos estudos primários, avaliação dos estudos primários, análise dos dados e apresentação da revisão (WHITTEMORE & KNAFL, 2005).

A RI foi realizada na cidade de Teresina, estado do Piauí. A realização do estudo ocorreu no período de fevereiro a julho de 2024. A per-

gunta de revisão foi: “Quais as evidências sobre a qualidade de vida de pessoas com colostomias que realizam irrigação?”. Para a elaboração desta pergunta, o acrônimo PICO foi adotado (população, interesse e contexto), sendo P = pessoas com colostomias; I = irrigação terapêutica; Co = qualidade de vida.

Os critérios de elegibilidade para o desenvolvimento da RI foram: Estudos primários, cujos autores investigaram aspectos relacionados à qualidade de vida de pessoas colostomizadas que realizam irrigação, editorial, carta resposta, relato de experiência ou opinião de especialistas publicados nos idiomas inglês, português, espanhol; sem recorte temporal. Revisões de qualquer natureza foram excluídas.

Quatro bases de dados foram selecionadas para a busca dos estudos primários, todas relevantes para a área da saúde e de enfermagem, a saber: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Base de dados de Enfermagem (BDEnf) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (BIREME) e embase.

Os três componentes descritos do acrônimo PICO foram empregados nas diferentes combinações dos termos de busca controlados (termos DeCs, MeSH e Emtree), palavras-chave, e os operadores booleanos AND e OR para compor as estratégias de busca das publicações nas bases de dados, descritas no **Quadro 4.1**.

As estratégias finais de busca das publica

ções foram implementadas no dia 22 de março de 2024.

A plataforma Rayyan foi utilizada para a seleção dos estudos primários entre os revisores (OUZZANI *et al.*, 2016). Assim, tal seleção foi realizada a partir da leitura dos títulos e resumos das publicações, tendo como eixo a pergunta da RI e os critérios de elegibilidade. Esta etapa foi realizada por dois revisores de forma independente e mascarada. Após o mascaramento da plataforma Rayyan foi aberto e, em reuniões de consenso, os revisores realizaram a seleção dos estudos primários para leitura na íntegra. Ressalta-se que nestas reuniões, um terceiro revisor auxiliou nas discussões.

A leitura dos estudos primários selecionados ($n = 7$) na íntegra também foi realizada por dois revisores de forma independente. No caso de divergências, um terceiro revisor foi consultado para solucionar os questionamentos e para auxiliar na seleção final das pesquisas incluídas na amostra da RI.

A busca e a seleção dos estudos primários ocorreram em maio de 2024. Para a coleta de dados dos estudos incluídos na revisão, um roteiro foi construído com os seguintes itens: Autores; título do estudo; ano de publicação; nome do periódico; objetivo; detalhamento da amostra e do método e aspectos importantes sobre qualidade de vida em pessoas que realizam irrigação de colostomia. A análise e síntese dos estudos incluídos foram realizadas de maneira descritiva.

Quadro 4.1 Descritores controlados e não controlados e estratégias de busca na literatura, Brasil, 2024

PiCo		DeCS	MeSH	EMTREE	CINAHL
P	DC	Ostomy (IN) Estomía (ES) Estomia (PT)	Ostomy Colostomy	Ostomy	Ostomy
		Colostomy (IN) Colostomía (ES) Colostomia (PT)		Ostomy procedure Ostomy	-
	DNC	Ostomy (IN) Ostomia (ES) Ostomia (PT)	Ostomies Colostomies	Colostomy	-
I	DC	Therapeutic Irrigation (IN) Irrigación Terapéutica (ES) Irrigação Terapêutica (PT)	Therapeutic Irrigation	Lavage	Therapeutic Irrigation
	DNC	Shower (IN) Ducha (ES) Ducha (PT)	Irrigation, Therapeutic Irrigations, Therapeutic	Therapeutic irrigation	Lavages Douching
		Therapeutic Wash (IN) Lavado Terapéutico (ES) Lavagem Terapêutica (PT)	Irrigations Lavage Lavages Douching Douchings		
Co	DC	Quality of Life (IN) Calidad de Vida (ES) Qualidade de Vida (PT)	Quality of Life	Quality of Life	Quality of Life
	DNC	Health-Related Quality of Life (IN) Calidad de vida relacionada con la salud (ES) Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (PT)	Life Quality Health-Related Quality Of Life Health Related Quality Of Life HRQOL	Health related Quality of life Life quality	Quality of Life Life Quality Health-Related Quality Of Life
P AND I AND Co					
CINAHL (103 artigos)		(MH "Ostomy") OR "Ostomy" OR (MH "Colostomy") OR "Colostomy" AND (MH "Therapeutic Irrigation") OR "Therapeutic Irrigation" OR "Lavage" OR "Douching" AND (MH "Quality of Life") OR "Quality of Life" OR "Life Quality" OR "Health-Related Quality Of Life"			
LILACS/BDENF (9 artigos)		((Ostomy) OR (Estomía) OR (Estomia) OR (mh:(Ostomy)) OR (mh:(Estomía)) OR (mh:(Estomia)) OR (Ostomy) OR (Ostomia) OR (Ostomia) OR (mh:(Ostomy)) OR (mh:(Ostomia)) OR (mh:(Ostomia))) AND ((Shower) OR (Ducha) OR (Ducha) OR (Shower) OR (Ducha) OR (Ducha) OR (Therapeutic Wash) OR (Lavado Terapéutico) OR (Lavagem Terapêutica) OR (Therapeutic Wash) OR (Lavagem Terapêutica) OR (Therapeutic Wash)) AND ((Quality of Life) OR (Calidad de Vida) OR (Qualidade de Vida) OR (mh:(Quality of Life)) OR (mh:(Calidad de Vida)) OR (mh:(Qualidade de Vida)) OR (Health-Related Quality of Life) OR (Calidad de vida relacionada con la salud) OR (Qualidade de Vida Relacionada à Saúde) OR (mh:(Health-Related Quality of Life)) OR (mh:(Calidad de vida relacionada con la salud)) OR (mh:(Qualidade de Vida Relacionada à Saúde)))			

Legenda: DC: Descritor controlado; DNC: Descritor não controlado; IN: Inglês; ES: Espanhol; PT: Português.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do quantitativo de 201 publicações identificadas nas bases de dados, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 7

estudos primários foram selecionados para leitura na íntegra e 7 compuseram a amostra da revisão. A seleção dos estudos que constituíram a amostra da revisão é apresentada no **Quadro 4.2**.

Quadro 4.2 Estudos que compuseram a Revisão Integrativa. Teresina, PI, Brasil, 2024

N ^o	Autores	Título do estudo	Ano/ Periódico	Objetivo	Amostra/ Método	Aspectos importantes para qualidade de vida
01	Grant, M. <i>et al.</i> 2012	Irrigation practices in long-term survivors of colorectal cancer (CRC) with colostomie	2012 Clinical Journal of Oncology Nursing	Relatar sobre práticas de irrigação de participantes de um grande estudo multi-investigador de qualidade de vida em sobreviventes de CCR de longo prazo	Estudo de caso	-Controle sobre a saída de colostomia e a manutenção da regularidade -Controle de odor e gás, e só precisando de um oclisor para cobrir o estoma entre as irrigações
02	Karadağ, A. & Baykara, Z.G. 2009	Colostomy irrigation: An important issue for muslim individuals	2009 Asian Pacific Journal of Cancer Prevention	Descrever como o ensino da irrigação de colostomia promove qualidade de vida e como permite que o momento de oração seja tranquilo	Relato de caso	-Restauração da continência: Controle de gases e fezes -Redução de custos: Complicações e materiais -Cultos mulçumanos mais confortáveis
03	Karadağ, A. & Kılıç, H. 2023	Contributions of irrigation for continence in permanent colostomy: A case study	2023 WCET Journal	Examinar os aspectos positivos impacto do IC na qualidade de vida e nos gastos com saúde de um indivíduo	Estudo de caso	-Solução efetiva e com redução de custos -Bem-estar psicossocial
04	Karadağ, A. <i>et al.</i> 2005	Colostomy irrigation: Results of 25 cases with particular reference to quality of life	2005 Journal of Clinical Nursing	Documentar nossos resultados com irrigação da colostomia com ênfase na possível contribuição da irrigação sobre qualidade de vida	Estudo de caso	-Método útil para alcançar a continência fecal em condições selecionadas -Ajuda a melhorar muitos aspectos da qualidade de vida
05	Readding, L. 2006	Colostomy Irrigation – An option worth considering	2006 Gastrointestinal Nursing	Relatar a conduta de profissionais no cuidado à pacientes colostomizados que realizam irrigação	Estudo de caso	-Recuperar o controle sobre a função intestinal -Liberdade de utilizar produtos que poderiam considerar impossíveis -Redução da preocupação com trocas de bolsa, flatulência, odor, vazamento e ruído do estoma
06	Cuzner, J. M. 2019	Colostomy irrigation: A cli-	2019	Acompanhar a jornada de uma mulher de 58 anos que estava	Estudo de caso	-Controle de hábitos intestinais

	2019	ent's story about regaining control over her body	Journal of Stomal Therapy Australia	ficando muito frustrada e experimentando sentimentos de depressão associada à colostomia		-Auxiliar no tratamento contra a depressão
07	Maruyama, S.A.T. 2009	Auto-irrigação: Estratégia facilitadora para a reinserção social de pessoas com colostomia	2009 Revista Eletrônica de Enfermagem	Compreender o processo de treinamento para técnica de auto-irrigação intestinal proposto a pessoas com colostomia definitiva, assim como as implicações desta técnica no que diz respeito à qualidade de vida, abordando aspectos sociais e culturais	Estudo exploratório com abordagem qualitativa	-Controle da continência intestinal -Redução do manuseio e do uso dos dispositivos -Possibilidade de retorno às atividades cotidianas, de trabalho e de lazer

A irrigação de colostomia oferece uma série de benefícios, incluindo o controle eficaz de odores e gases, além do uso específico de apenas um dispositivo ocluser (GRANT *et al.*, 2009). O Consenso Brasileiro de Estomias (2020) ratifica essas descobertas ao destacar que a irrigação terapêutica traz uma série de benefícios, incluindo redução de odores e gases, ausência de evacuações por 24 horas ou mais, diminuição da necessidade de dispositivos coletores, como a bolsa, o que proporciona melhor segurança e elevação da qualidade de vida do paciente que realiza a irrigação terapêutica.

A prática da irrigação de colostomia reduz despesas e previne complicações na pele, evitando a necessidade de troca diária da bolsa (KARADAG & BAYKARA, 2009). Espadinha *et al.* (2011), reforçam que a irrigação terapêutica em colostomia apresenta vantagens em relação aos custos, controle das evacuações e promove sensação de limpeza e conforto, além de reduzir o uso da bolsa coletora, o que permite melhorias na qualidade de vida de pessoas que são colostomizadas e realizam irrigação.

Pesquisas apontam que a irrigação de colostomia não apenas é uma abordagem economicamente vantajosa, mas também exerce um im-

pacto positivo tanto no bem-estar psicossocial quanto fisiológico dos pacientes submetidos a esse procedimento (KARADAĞ & KILIÇ, 2023). Além de potencialmente melhorar significativamente a qualidade de vida, a prática da irrigação pode agilizar o processo de reabilitação, promovendo uma reconstrução mais suave das relações interpessoais e da autoimagem (LIMA *et al.*, 2023).

Outro estudos, cujo objetivo era examinar os aspectos positivos impacto do IC na qualidade de vida e nos gastos com saúde de um indivíduo, resalta que a irrigação pode trazer diversas melhorias no aspecto da qualidade de vida, tratando-se de um procedimento livre de complicações e efeitos colaterais quando bem sucedida e realizada da maneira correta (KARADAG *et al.*, 2004), indo de acordo com Girardon-Perlini *et al.*, (2018), onde aponta que o procedimento da irrigação é um recurso importante na vida da pessoa colostomizada pois contribui na sua reabilitação, isso desde que o paciente e a família sejam devidamente orientados sobre a técnica e de como deve ser realizada.

Pesquisa desenvolvida no Reino Unido, mostrou que são mínimas as restrições econômicas no que se diz o requisito de administrar

gastos com a colostomia, o que mais se preocupa é o impacto que a irrigação pode causar no estilo de vida e na família, visto que é um procedimento que pode demorar um pouco até ser finalizado, além de ser um pouco assustador no começo, mas por fim acaba sendo gratificante a autonomia que ele pode proporcionar, dando a liberdade de não se preocupar mais com situações constrangedoras que a colostomia poderia conceder, situações essas que poderiam contribuir negativamente na vida dessa pessoa com colostomia (READING, 2006).

Portanto, segundo Hoppe *et al.* (2021), é apontado que o uso do procedimento de irrigação promove uma melhora na autoestima, confiança, humor, performance no relacionamento com o parceiro, liberdade na escolha do vestuário, confiança e segurança para realizar atividades do cotidiano sem que haja constrangimentos contribuindo positivamente tanto para a vida dos pacientes colostomizados como para a família.

Contudo a principal busca da motivação envolvida em conhecer a técnica de irrigação da colostomia consiste na necessidade de ter um maior controle de evacuações juntamente com a redução do manuseio e o uso de dispositivos assim como também a autonomia de poder retornar para as atividades do cotidiano desde o trabalho até o lazer (MARUYAMA *et al.*, 2009). Pois o recurso do procedimento de irrigação viabiliza um maior controle fecal, proporcionando assim uma melhora da segurança de realizar as atividades rotineiras (HOPPE *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Em suma, fica evidente que o procedimento de irrigação terapêutica é um forte aliado na vida das pessoas com colostomia, visto que essas mesmas pessoas acabam tendo sua qualidade de vida afetada pelo excesso de preocupações, desde situações mais simples como atividades do cotidiano, por receio de ocorrer evacuações não esperadas, flatulências, odores e possíveis vazamentos, assim como também situações mais complexas envolvendo o psicológico, como a baixa autoestima vinculada com a presença de um estoma no abdome onde não há o controle intestinal.

A técnica de irrigação terapêutica por sua vez, proporciona à essas pessoas com colostomia o poder de decisão de quando irá ocorrer suas evacuações, isso de acordo com suas necessidades e rotina, dando a elas uma maior liberdade de vivências situações da vida que antes pareciam impossíveis de se realizar ou então constrangedoras influenciando dessa forma a uma melhora significativa no aspecto qualidade de vida.

Logo, o ato de irrigar a colostomia quando instruído da maneira correta por um profissional especializado, sendo ele o enfermeiro estomaterapeuta ou médico, pode ser eficaz na melhora da qualidade de vida de pessoas com colostomia, visto que essas apresentam melhoras no âmbito social, pessoal, físico e psicológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. (2018) Cuidados com a sua estomia intestinais urinárias: orientações ao usuário / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2a ed.), – Rio de Janeiro: Inca, 20 p. 2018.
- CIRINO, H.P. *et al.* Repercussões emocionais e processos adaptativos vividos por pessoas estomizadas. *Revista Saúde Coletiva*, v. 10, n. 57, p. 3573-3584, 2020. doi: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i57p3573-3596>.
- CUZNER, J.M. Colostomy irrigation: a client's story about regaining control over her body. *Journal of Stomal Therapy Australia*, v. 39, n. 4, p. 18-22, 2019. doi: <https://doi.org/10.33235/jsta.39.4.18-22>.
- DE PAULA, M.A.B.de & MORAES, J.T. Consenso brasileiro de cuidado às pessoas adultas com estomias de eliminação, 2020. São Paulo: Segmento Farma, 2021.
- DINIZ, I.V. *et al.* Factors associated to quality of life in people with intestinal stomas. *Revista Escola de Enfermagem USP*, v. 1, n. 55, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0377>.
- ESPADINHA, A.M.N. *et al.* O colostomizado e a tomada de decisão sobre a adesão à irrigação. *Revista de Enfermagem Referência*, v. 3, n. 4, p. 89-96, 2011.
- GIRARDON-PERLINI, N.M.O. *et al.* Irrigação intestinal em pessoas com colostomia: Uma revisão da produção científica da enfermagem brasileira. *Revista de Enfermagem*, v. 21, n. 1, 2018.
- GRANT, M. *et al.* Irrigation practices in long-term survivors of colorectal cancer (CRC) with colostomies. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, v. 16, n. 5, p. 514, 2012.
- HOPPE, A. *et al.* Irrigação de colostomia: Impacto na qualidade de vida. *Revista Saúde Coletiva*, v. 11, n. 69, 2021.
- KARADAĞ, A. & BAYKARA, Z.G. Colostomy irrigation: An important issue for Muslim individuals. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 10, n. 6, p. 1189-1190, 2009.
- KARADAĞ, A. & KILIÇ, H. Contribution of irrigation for continence in permanent colostomy: A case study. *WCET® Journal*, v. 43, n. 3, p. 30-35, 2023. doi: <https://doi.org/10.33235/wcet.43.3.30-35>.
- KARADAĞ, A. *et al.* Sultão. Irrigação por colostomia: Resultados de 25 casos com particular referência à qualidade de vida. *Revista de Enfermagem Clínica*, v. 14, n. 4, p. 479-485, 2005.
- LIMA, A.H.A. de *et al.* Manual de orientação para irrigação de colostomia. In: Manual de orientação para irrigação de colostomia. 2023. p. 73-73.
- MARUYAMA, S.A.T. *et al.* Auto-irrigação-estratégia facilitadora para a reinserção social de pessoas com colostomia. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 11, n. 3, 2009.
- OUZZANI, M. *et al.* Rayyan a web and mobile app for systematic reviews. *Revista Systematic Reviews*, v. 5, n. 1, p. 210, 2016.
- PAULA, M.A.B. *et al.* Estomaterapia em foco e o cuidado especializado. São Caetano do Sul: Yendis Ed; 2014.
- READDING, L. Colostomy irrigation an option worth considering. *Gastrointestinal Nursing*, v. 4, n. 3, p. 27-33, 2006.
- SANTOS, V.L.C.G. & CESARETTI, I.UR. Assistência em estomaterapia: Cuidando de pessoas com estomia. 2ª edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2015. p. 363-78.
- SANTOS, V.L.C.G. *et al.* Métodos de controle do hábito intestinal em estomizados: Autoirrigação e sistema oclisor. In: Crema E, Silva R. Estomas uma abordagem interdisciplinar. Uberaba: Pinti; 1997.
- SILVA, C.R. *et al.* Quality of life of people with intestinal stomas. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, v. 2, n. 30 p. 144-51, 2017.
- WHITEMORE, R. & KNAFL, K. The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

CAPÍTULO 5

RELAÇÃO ENTRE SAÚDE BUCAL E DOENÇAS CRÔNICAS

Aline Fernandes de Macedo¹

Evilânio Nunes de Araújo²

Rodrigo Crispim Londres³

Carolina de Medeiros Tavares⁴

Thiago Costa de Oliveira Galiza⁵

Leticia Daniele Fridel⁶

Cynthia Danielle Damasceno de Goes⁷

Gustavo Felipe Giufrida dos Santos⁸

Jailton de Araújo Rosendo Freire⁹

Leyne Minelly Nazário de Oliveira³

Arthur Henrique Pereira Scarpin¹⁰

Victório Henrique Conceição Pinto¹¹

Marcela Guimarães Carias de Oliveira¹²

Ellyciane Maria Cândido Lacerda³

Patrícia Maria Couto¹³

Kethylin Nayari Macedo Pinto do Nascimento¹⁴

¹Discente – Cirurgiã-Dentista Facene

²Discente – Cirurgião-Dentista Unileão

³Discente – Estudante de Odontologia Centro Universitário de João Pessoa

⁴Discente – Cirurgiã-Dentista pela Universidade Federal de Campina Grande

⁵Discente – Estudante de Odontologia Universidade Paulista (UNIP) Alphaville

⁶Discente – Cirurgiã-Dentista Faculdade Meridional de Porto Alegre (IMED)

⁷Discente – Estudante de Odontologia Universidade Potiguar-UNP

⁸Discente – Cirurgião-Dentista Centro Universitário Ingá-UNINGA

⁹Discente – Cirurgião-Dentista UniCatólica- Centro Universitário Católica de Quixadá

¹⁰Discente – Estudante de Odontologia Universidade Federal do Paraná (UFPR)

¹¹Discente – Estudante de Odontologia FAESF/UNEF- Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana

¹²Discente – Cirurgiã-Dentista UFMS-Campo Grande/MS

¹³Discente – Cirurgiã-Dentista FORP USP- Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto de SP

¹⁴Discente- Cirurgiã-Dentista Centro Universitário de João Pessoa

Palavras-chave: Doenças; Odontologia; Saúde Bucal.

INTRODUÇÃO

A saúde bucal desempenha um papel crucial na manutenção da saúde geral e pode influenciar significativamente o desenvolvimento e a progressão de doenças crônicas. Embora muitas vezes subestimada, a relação entre a saúde bucal e condições como diabetes, doenças cardíacas e problemas pulmonares é bem documentada. A inflamação e as bactérias presentes em doenças periodontais podem contribuir para a resistência à insulina, exacerbando a diabetes.

Doenças crônicas são condições de saúde que persistem por um longo período, frequentemente com duração de meses ou anos. Ao contrário das doenças agudas, que se manifestam rapidamente e têm um tempo de resolução relativamente curto, as doenças crônicas podem ou não ter cura e geralmente demandam um manejo contínuo e cuidados de saúde regulares. Exemplos típicos incluem diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão e doenças pulmonares crônicas.

Pacientes com doenças crônicas frequentemente enfrentam uma série de desafios que afetam sua saúde bucal. Os tratamentos contínuos, os efeitos colaterais de medicamentos e a alteração na dieta podem levar a um aumento no risco de problemas dentários. Estima-se que indivíduos com diabetes, por exemplo, sejam 2 a 3 vezes mais propensos a desenvolver doenças gengivais, uma condição que pode agravar ainda mais os problemas de saúde preexistentes. Além disso, a fragilidade e a diminuição da imunidade nesta população ampliam a vulnerabilidade a infecções bucais (CALVASINA, 2023).

Esta situação ressalta a importância dos cuidados dentários regulares e de visitas frequentes ao dentista. Profissionais da saúde bucal podem desempenhar um papel vital na prevenção de complicações, oferecendo orientações sobre

técnicas de escovação e o uso de fio dental, além de recomendar produtos adequados que minimizam os riscos associados à saúde bucal de doentes crônicos. É vital que esses pacientes se sintam parte ativa do processo, entendendo que sua saúde bucal está interligada à sua saúde geral.

Manter um regime rigoroso de cuidados bucais ajuda a reduzir a inflamação sistêmica, que pode interferir no controle glicêmico e exacerbar outras complicações. Portanto, iniciativas de educação em saúde voltadas para este público, oferecendo informações sobre o impacto da saúde bucal em sua condição crônica, são extremamente benéficas (RODRIGUES *et al.*, 2020).

A inclusão de dentistas na equipe multidisciplinar que trata esses pacientes é também uma estratégia recomendada. Com uma colaboração efetiva entre médicos endocrinologistas, cardiologistas e dentistas, possíveis riscos podem ser rapidamente identificados e abordados. Esta abordagem integrada é essencial, pois garante que o paciente receba um cuidado holístico, onde todas as suas necessidades de saúde sejam atendidas de forma coordenada (MORAIS & COHEN, 2021).

O gerenciamento de doenças crônicas envolve uma abordagem holística que abrange não apenas o tratamento médico, mas também mudanças no estilo de vida e no comportamento. Isso pode incluir a adoção de uma dieta equilibrada, a prática regular de exercícios físicos, a cessação do tabagismo e o controle do estresse. Estas intervenções são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e para prevenir complicações que possam surgir devido à progressão da doença. Além disso, a educação do paciente é uma parte crucial do tratamento, compreender a sua condição, saber como monitorar os sintomas e entender a im-

portância da adesão ao tratamento pode capacitar os indivíduos a tomar decisões informadas sobre sua saúde. No cenário da saúde pública, o impacto das doenças crônicas é significativo (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Elas representam uma das principais causas de morte e incapacitação no mundo, resultando em enormes custos econômicos tanto para os indivíduos quanto para os sistemas de saúde. Portanto, políticas de saúde que promovam a prevenção e o manejo eficaz das doenças crônicas são essenciais. Isso pode incluir campanhas de conscientização sobre fatores de risco, programas de saúde comunitária e acesso facilitado a serviços de saúde de qualidade (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Uma das características mais marcantes das doenças crônicas é sua natureza prolongada, que pode levar a gerações de tratamento e adaptação. Essas doenças são frequentemente progressivas, o que significa que podem piorar com o tempo. Além disso, são frequentemente assintomáticas em suas fases iniciais, o que pode dificultar o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz. Outro aspecto relevante é a necessidade de um acompanhamento regular, que pode incluir consultas médicas frequentes, exames laboratoriais e mudanças no estilo de vida (CALVASINA, 2023).

As doenças crônicas não afetam apenas a saúde física, mas também têm um impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos. A administração de uma condição crônica pode ser mental e emocionalmente desgastante, resultando em ansiedade, depressão e estresse. Além disso, as limitações impostas pelas doenças crônicas podem afetar a capacidade de trabalho, relacionamentos e atividades diárias, levando a um aumento dos custos de saúde e a necessidade de suporte social e profissional adequados.

Ademais, avanços na tecnologia têm proporcionado novas oportunidades para o acompanhamento e o tratamento de doenças crônicas. O uso de dispositivos vestíveis e aplicativos de saúde permite que os pacientes monitorem parâmetros vitais, como níveis de glicose ou pressão arterial, de forma mais simples e eficaz. Essas inovações não apenas facilitam o gerenciamento diário da saúde, mas também possibilitam uma comunicação mais transparente entre médicos e pacientes, promovendo um tratamento mais personalizado e eficaz (MORAIS & COHEN, 2021).

A saúde bucal e as doenças crônicas estão intrinsecamente ligadas, afetando-se mutuamente de maneiras que ainda estão sendo compreendidas. A promoção de uma boa higiene bucal não é apenas uma questão de cuidar do sorriso, mas sim um fator fundamental para a saúde geral. Ao reconhecer e abordar as inter-relações entre estas áreas, podemos trabalhar em direção a um futuro onde a saúde bucal seja integral à saúde pública, melhorando assim a qualidade de vida e os resultados em saúde da população.

Para lidar eficazmente com a interseção entre saúde bucal e doenças crônicas, é necessária uma abordagem multidisciplinar. Profissionais de saúde, incluindo dentistas, médicos e nutricionistas, devem colaborar para oferecer cuidados integrados que considerem todos os aspectos da saúde do paciente. Dessa forma, poderão desenvolver estratégias de prevenção e tratamento que abordem tanto condições bucais quanto crônicas, promovendo assim uma saúde melhor e mais sustentável. O modelo de atenção à saúde deve, portanto, incluir a saúde bucal como um componente crucial no manejo de doenças crônicas (MORAIS & COHEN, 2021).

A educação em saúde desempenha um papel fundamental nessa integração. Instruir pacien-

tes sobre a relação entre saúde bucal e doenças crônicas pode resultar em uma maior conscientização e adesão às recomendações de tratamento. Workshops, palestras e materiais informativos devem ser desenvolvidos para que os pacientes compreendam a importância de cuidar de sua saúde bucal como parte de um estilo de vida saudável. A tecnologia também pode ser uma aliada nesse processo. Aplicativos de monitoramento de saúde podem ajudar os pacientes a rastrear sua saúde bucal, permitindo a comunicação contínua com seus profissionais de saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Outra estratégia importante é a realização de campanhas de prevenção que abordem a saúde bucal dentro do contexto das doenças crônicas mais prevalentes, como diabetes e hipertensão. Essas campanhas podem ajudar a identificar os riscos associados à má saúde bucal e encorajar as pessoas a realizar consultas regulares com seus dentistas, além de verificações frequentes com médicos. O acesso a tratamentos preventivos e a diagnósticos precoces são essenciais para evitar o agravamento dessas condições.

Além da prevenção, o tratamento das condições bucais já existentes deve ser otimizado. Protocolos específicos devem ser estabelecidos para tratar pacientes com doenças crônicas, levando em consideração suas condições gerais de saúde e a medicação que utilizam. Ajustes nos métodos anestésicos ou outras intervenções podem ser necessários para garantir a segurança e o conforto do paciente durante procedimentos odontológicos (CALVASINA, 2023).

Além disso, a saúde bucal deficiente pode levar a uma maior carga bacteriana no corpo, que pode afetar o coração e aumentar o risco de doenças cardiovasculares, isso acontece devido à formação de placas que se solidificam em artérias, promovendo a aterosclerose. Além das condições mencionadas, a saúde bucal impacta

diretamente a qualidade de vida, dificuldades na mastigação podem levar a uma nutrição inadequada, afetando o estado geral de saúde.

A dor dental também pode resultar em problemas de sono e estresse, que, por sua vez, podem agravar ainda mais condições de saúde, criando um ciclo vicioso. A saúde bucal e a saúde geral estão interligadas, bactérias orais podem entrar na corrente sanguínea e contribuir para o agravamento de condições crônicas. Quando a saúde bucal é negligenciada, podem surgir infecções que afetam a saúde sistêmica, resultando em um ciclo vicioso que compromete ainda mais a condição do paciente.

O desconforto causado por problemas dentários pode levar as pessoas a evitarem sorrir ou interagir socialmente, gerando um impacto psicológico significativo. A falta de tratamento adequado pode resultar em dor crônica, comprometendo a qualidade de vida e a capacidade funcional do indivíduo. É fundamental que as práticas de higiene bucal sejam introduzidas desde a infância, criando hábitos saudáveis que perdurem na vida adulta.

Visitas regulares ao dentista, juntamente com escovação diária e o uso de fio dental, são essenciais para prevenir doenças bucais. Além disso, a educação sobre a importância da saúde bucal deve ser integrada aos programas de saúde pública, ressaltando a promoção de uma alimentação equilibrada e a redução do consumo de açúcar, que é um dos principais vilões para a saúde dental (CALVASINA, 2023).

Do mesmo modo, pesquisas recentes têm explorado a conexão entre saúde bucal e doenças cardiovasculares, sugerindo que inflamações na gengiva podem aumentar o risco de ataque cardíaco e derrame. Isso ocorre porque a inflamação sistêmica, desencadeada por infecções bucais, pode afetar as artérias e, conseqüentemente, a saúde cardíaca. Assim, cuidar

dos dentes vai muito além da estética, refletindo um cuidado integral com o corpo e a mente (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Manter uma boa saúde bucal é essencial não apenas para prevenir infecções e doenças, mas também para garantir o bem-estar geral. O investimento em cuidados bucais deve ser visto como uma prioridade, com a compreensão de que um sorriso saudável é um reflexo de uma vida saudável. A conscientização e a ação conjunta entre profissionais de saúde, educadores e a comunidade são fundamentais para construir um futuro em que a saúde bucal seja valorizada e integrada às práticas de saúde geral (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Cáries dentárias não são apenas um problema local, mas estão associadas a doenças sistêmicas, a presença de cáries pode aumentar a inflamação no corpo, levando a um risco maior de infecções e complicações em doenças já existentes. Além disso, pacientes com doenças sistêmicas são mais propensos a desenvolver problemas dentários, criando um impacto negativo em sua saúde geral.

O cuidado bucal inadequado pode influenciar o aparecimento de enfermidades como doenças cardíacas, diabetes e problemas respiratórios. A relação entre saúde bucal e saúde geral é complexa e multifatorial, envolvendo fatores como a dieta, o nível de estresse e a predisposição genética, por exemplo, a presença de bactérias orais que proliferam em ambientes com alta carga de cáries pode entrar na corrente sanguínea, contribuindo para a formação de placas nas artérias e elevando o risco de infartos.

Além disso, a saúde bucal pode afetar a qualidade de vida dos pacientes, a dor dental causada por cáries não tratadas pode levar a dificuldades na alimentação, alterações no sono e até a problemas psicológicos, como ansiedade e depressão. Para os portadores de doenças crôni-

cas, a falta de uma higienização adequada dos dentes e gengivas pode resultar em um ciclo vicioso de agravamento de ambas as condições, tornando o tratamento mais complexo e caro (CORASSA *et al.*, 2022).

Por isso, é essencial que os profissionais de saúde integrem orientações sobre a saúde bucal nas consultas rotineiras, programas de conscientização que destacam a importância de manter hábitos de higiene adequados, como escovação regular, uso do fio dental e visitas periódicas ao dentista, podem ajudar a prevenir não apenas cáries, mas também suas sérias consequências sistêmicas. A promoção de uma alimentação balanceada e a redução do consumo de açúcares são igualmente fundamentais para manter a saúde oral em dia e, consequentemente, promover um estado de saúde mais satisfatório.

A consciência sobre a interligação entre saúde bucal e saúde geral é vital, a abordagem holística no cuidado do paciente, que considera as inter-relações entre diferentes aspectos da saúde, pode levar a um melhor prognóstico e à prevenção de doenças. Assim, a educação, a prevenção e o tratamento adequado das cáries dentárias devem estar no centro das estratégias de saúde pública, visando não apenas a saúde oral, mas também o bem-estar total da população (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A periodontite, uma inflamação crônica das gengivas, tem sido relacionada a uma série de problemas de saúde. Pesquisas indicam uma conexão direta entre periodontite e doenças cardíacas, onde a inflamação resultante pode contribuir para o endurecimento das artérias. Manter a saúde periodontal em dia é, portanto, fundamental para a prevenção de complicações cardiovasculares (SOUZA *et al.*, 2015).

A periodontite pode afetar outras áreas da saúde, incluindo o diabetes, uma vez que a in-

inflamação nas gengivas dificulta o controle da glicose no sangue. Estudos demonstraram que pacientes com diabetes que sofrem de doenças periodontais têm mais dificuldade em controlar seus níveis de açúcar, resultando em um ciclo prejudicial que pode exacerbar ambas as condições. A saúde bucal, portanto, não é apenas uma questão de estética, mas um componente vital do bem-estar geral.

Outro aspecto importante a considerar é o impacto da periodontite na saúde respiratória. A bactéria presente na cavidade bucal pode ser aspirada para os pulmões, aumentando o risco de pneumonia e outras infecções respiratórias. Esse fator é especialmente preocupante em populações vulneráveis, como idosos e pessoas com doenças pulmonares crônicas. Portanto, a higiene oral deve ser priorizada como um elemento chave na estratégia de saúde pública (MOURÃO *et al.*, 2016).

O diabetes é uma condição que afeta tanto a saúde bucal quanto a saúde geral, pacientes diabéticos têm maior risco de desenvolver infecções orais, além de uma cicatrização mais lenta. Controle rigoroso da glicose pode reduzir o risco de doenças periodontais, mas é crucial que esses pacientes sigam um regime de cuidados odontológicos eficaz para manter sua saúde bucal sob controle.

As doenças cardíacas são um dos principais problemas de saúde em todo o mundo, e a saúde bucal pode influenciar diretamente essas condições. A inflamação e as bactérias presentes na boca podem contribuir para a formação de coágulos sanguíneos, o que é um fator de risco em doenças cardiovasculares. A prática de uma boa higiene bucal, portanto, pode não apenas proteger a saúde dental, mas também reduzir o risco de complicações cardíacas (RODRIGUES *et al.*, 2020).

A integração da saúde bucal às estratégias de cuidados com doenças crônicas não é apenas uma questão de eficácia nos tratamentos, mas também de equidade em saúde. A promoção de um ambiente de cuidados interdisciplinares contribuirá para que a saúde pública evolua de forma a atender não apenas a cura, mas a prevenção e a qualidade de vida de todos os cidadãos, criando uma sociedade mais saudável e consciente de suas necessidades (MORAIS & COHEN, 2021).

Portanto, o objetivo desta pesquisa é investigar a relação entre a saúde bucal e o desenvolvimento de doenças crônicas, analisando como cuidados bucais adequados podem contribuir para a prevenção e manejo de condições como diabetes, doenças cardiovasculares e respiratórias, além de destacar a importância de uma abordagem integrada no tratamento e na educação dos pacientes.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva realizada no período de setembro à dezembro de 2024, a classificação da pesquisa sugere os caminhos que os pesquisadores seguiram para a concretização do estudo, permitindo a outros estudiosos futuramente a constatação dos resultados, em seguida apresentados, assim como a replicação do estudo em distintos assuntos ou áreas. Contudo, para este trabalho a escolha trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva de publicações ou periódicos.

Com isso, a escolha de pesquisa foi feita com base na ideia do autor e as fontes foram colhidas em bases de dados como Google Acadêmico e na biblioteca eletrônica “Scientific Eletronic Library On-line” (SciELO), no período de publicação entre 2015 a 2023.

Os critérios de inclusão foram: Que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa.

Os critérios de exclusão foram: Artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo e artigos em língua estrangeira. Foram encontrados 17 artigos e após os critérios de seleção restaram 8 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados, os resultados foram apresentados de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A promoção da saúde bucal vai além das práticas individuais. É fundamental envolver os profissionais de saúde, líderes comunitários e instituições educacionais na disseminação de informações sobre cuidados dentários. De acordo com Corassa *et al.* (2022) campanhas de conscientização podem ser realizadas em escolas e centros de saúde, destacando a relação entre a saúde bucal e o bem-estar geral. Além disso, a parceria com nutricionistas pode ajudar a educar as comunidades sobre a importância de uma alimentação equilibrada, que também desempenha um papel crucial na prevenção de doenças bucais.

Observa-se que muitos problemas bucais, incluindo cáries e doenças periodontais, estão intimamente ligados a hábitos alimentares inadequados, como o consumo excessivo de açúcares e alimentos processados. Portanto, é imprescindível que a educação nutricional faça parte das iniciativas de saúde bucal. Além disso, a acessibilidade aos serviços de odontologia de qualidade é outro aspecto que deve ser abordado. Muitas comunidades enfrentam barreiras financeiras e logísticas que dificultam o acesso a cuidados dentários adequados (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Iniciativas como clínicas odontológicas móveis e programas de atendimento gratuito em áreas vulneráveis são exemplos de como é possível melhorar a situação. Esses serviços não apenas oferecem cuidados imediatos, mas tam-

bém atuam na conscientização e na educação dos pacientes sobre a manutenção da saúde bucal. Ao integrar serviços de saúde bucal em outras iniciativas de saúde pública, podemos criar um impacto positivo mais amplo na comunidade, promovendo um ciclo saudável em que as pessoas se sintam motivadas a cuidar de sua saúde bucal e, por extensão, de sua saúde geral (CALVASINA, 2023).

Portanto para Morais & Cohen (2019) a batalha contra as doenças bucais e suas consequências deve ser uma prioridade coletiva, envolvendo não apenas a ação individual, mas também um enfoque sistemático que promova mudanças estruturais nas comunidades. Ao criar um ambiente que valoriza e facilita o cuidado da saúde bucal, poderemos, de fato, colher os frutos de uma sociedade mais saudável e consciente.

Além disso, é fundamental promover a conscientização entre os pacientes sobre a importância da saúde bucal em relação a outras condições de saúde. Muitas pessoas não percebem que doenças como diabetes, hipertensão e doenças cardíacas podem ter uma ligação direta com a saúde oral. Dessa forma, campanhas educativas que esclareçam essa relação podem incentivar os indivíduos a procurar cuidados odontológicos regulares e a manter uma boa higiene bucal. O empoderamento do paciente deve ser uma prioridade, permitindo que eles compreendam como a saúde bucal impacta sua saúde geral (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Existe uma relação bidirecional entre doenças crônicas e a saúde bucal. A presença de inflamações periodontais pode influenciar o controle glicêmico em diabéticos e agravar doenças cardíacas. Essa interconexão ressalta a importância de uma abordagem holística no tratamento de pacientes crônicos, onde a saúde oral não deve ser vista como uma esfera isolada,

mas como parte integrante do cuidado geral do paciente.

Contudo para Mourão *et al.* (2016) além disso, a saúde bucal pode afetar a absorção de medicamentos, o que é particularmente relevante para pacientes que utilizam fármacos para controlar suas condições crônicas. A presença de problemas bucais, como cáries e infecções, pode dificultar a administração correta dos tratamentos e levar a uma ineficácia dos medicamentos. Por isso, é essencial que os profissionais de saúde integrem avaliações dentárias em suas rotinas de atendimento.

Estudos recentes também mostraram que práticas de higiene bucal inadequadas estão associadas a uma maior incidência de complicações em doenças como a hipertensão e asma. Observa-se que pacientes com doenças respiratórias, por exemplo, podem sucumbir a infecções pulmonares devido à presença de bactérias orais que, por sua vez, migram para o trato respiratório. A prevenção dessas infecções começa com cuidados simples, como escovar os dentes regularmente e visitar o dentista periodicamente (MORAIS & COHEN, 2021).

Outro aspecto a ser considerado na relação entre saúde bucal e doenças crônicas é o impacto emocional que esses problemas podem gerar. Pacientes que sofrem de doenças dentárias frequentemente enfrentam ansiedade e depressão, o que pode piorar ainda mais suas condições de saúde. Portanto, o acesso a cuidados de saúde mental deve ser parte da estratégia de tratamento para esses indivíduos, reconhecendo a dor e o desconforto que podem surgir não apenas fisicamente, mas também psicologicamente.

Para Mello (2015), é fundamental promover a educação em saúde bucal como parte da prevenção de doenças crônicas. Programas comunitários que ensinem sobre a importância da

saúde bucal, técnicas de escovação e a relação entre a saúde oral e a saúde geral podem ser ferramentas valiosas para a redução da incidência de doenças crônicas. A implementação de tais programas pode resultar em uma população mais informada, capaz de tomar decisões mais saldaáveis em relação ao cuidado com seu corpo como um todo.

As tecnologias digitais também podem desempenhar um papel significativo nessa integração. Aplicativos de saúde que monitoram hábitos alimentares, níveis de estresse e condições bucais podem proporcionar informações valiosas tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes. Essas ferramentas podem facilitar o acompanhamento das condições dos pacientes, garantindo que qualquer alteração em sua saúde seja detectada precocemente. Além disso, telemedicina pode facilitar consultas e colaborações de equipe multidisciplinar, tornando o acesso a cuidados especializados mais viável e menos oneroso (SOUZA *et al.*, 2015).

A formação e a educação contínua dos profissionais de saúde são essenciais para implementar essa abordagem integrada. Formações que enfatizam a interdependência entre saúde bucal e saúde sistêmica devem ser parte do currículo, desde a graduação até a especialização. Com profissionais bem informados e capacitados, podemos garantir que todos os pacientes recebam um cuidado que realmente considere suas necessidades holísticas, levando em conta que as ações em um aspecto da saúde podem reverberar positivamente em outros. Assim, construir uma prática de saúde que valorize a interconexão entre todos os sistemas do corpo humano é um passo significativo rumo a uma sociedade mais saudável.

A saúde bucal deve ser uma prioridade nas estratégias de manejo de doenças crônicas. A

relação entre saúde oral e condições crônicas é complexa e demanda um enfoque colaborativo e multidisciplinar. É fundamental que tanto profissionais de saúde quanto formuladores de políticas reconheçam essa interconexão, promovendo práticas preventivas e acessíveis que garantam uma melhor saúde bucal e, consequentemente, um aumento na qualidade de vida dos pacientes. O futuro da saúde pública depende de uma visão integrada que coloque a saúde bucal no cerne do cuidado à saúde geral (CALVASINA, 2023).

A implementação de programas educativos que incluam orientações específicas sobre a higiene bucal e seus impactos nas doenças sistêmicas é um passo essencial nesse processo. É vital que as campanhas de conscientização se estendam a todos os grupos etários, especialmente nas populações mais vulneráveis, onde a desinformação e o acesso limitado a cuidados de saúde são barreiras significativas. Além disso, a formação contínua dos profissionais de saúde deve incluir temas relacionados à saúde bucal, para que possam realizar uma abordagem mais holística nas suas práticas diárias.

Oliveira *et al.* (2022) mencionam outro aspecto relevante é a necessidade de pesquisas mais aprofundadas que explorem a inter-relação entre saúde bucal e doenças crônicas, como diabetes, doenças cardiovasculares e condições respiratórias. Essas investigações podem gerar dados que fortaleçam a evidência científica sobre o impacto da saúde dental na saúde geral, incentivando uma mudança nas políticas de saúde pública. Com isso, seria possível estabelecer diretrizes que integrem os cuidados odontológicos às rotinas de tratamento de doenças crônicas, promovendo um modelo de atenção mais completo e eficiente.

Além disso, deve-se promover o acesso a serviços de saúde bucal, garantindo que comu-

nidades marginalizadas e de baixa renda possam acessar tratamentos odontológicos de qualidade. A criação de parcerias entre governos, organizações não governamentais e o setor privado pode facilitar a implementação de práticas inovadoras que levem cuidados preventivos a essas populações.

CONCLUSÃO

A relação entre saúde bucal e doenças crônicas é clara e significativa. Uma boa higiene bucal não é apenas uma questão de estética, mas uma parte essencial da manutenção da saúde geral. Compreender essa conexão pode levar a melhores práticas de cuidado e, consequentemente, a uma vida mais saudável e equilibrada. Ao priorizar a saúde oral, indivíduos podem reduzir o risco de doenças crônicas e melhorar sua qualidade de vida como um todo.

As evidências científicas demonstram que condições como diabetes, doenças cardíacas e até mesmo algumas formas de câncer estão conectadas à saúde bucal. Por exemplo, a presença de inflamação nas gengivas, conhecida como gengivite, pode afetar o controle glicêmico em pessoas com diabetes. Isso ocorre porque a inflamação pode desencadear um aumento na resistência à insulina, dificultando o gerenciamento dos níveis de açúcar no sangue.

Além disso, a saúde bucal desempenha um papel importante na saúde cardiovascular. Vários estudos sugerem que a presença de bactérias orais nocivas pode entrar na corrente sanguínea e contribuir para a formação de placas nas artérias, aumentando o risco de infarto do miocárdio e derrames. Portanto, manter a boca limpa e livre de infecções não é apenas uma questão de conforto ou frescor, mas pode ter implicações diretas em nossa saúde cardiovascular.

Por outro lado, condições sistêmicas também podem se manifestar na boca, por exemplo, o diagnóstico precoce de doenças como leucemia e HIV pode ocorrer por meio de sinais e sintomas na cavidade oral. Úlceras, lesões e outros problemas bucais podem ser indicadores de que algo mais sério está acontecendo no corpo. Isso mostra a importância de visitas regulares ao dentista não apenas para um check-up dental, mas também como parte de um exame de saúde global.

Além disso, educar a população sobre a importância da saúde bucal deve ser uma prioridade. Programas de conscientização podem promover práticas de higiene oral adequadas, como escovação regular, uso do fio dental e vi-

sitas ao dentista. Com mais informação, as pessoas poderão fazer escolhas mais saudáveis, não só para seus dentes e gengivas, mas para todo o seu sistema de saúde.

Portanto, à medida que as pesquisas avançam será possível compreender cada vez a respeito dessa interligação entre saúde bucal e doenças crônicas, é imperativo que os profissionais de saúde colaborem para criar abordagens integradas que cuidem de indivíduos de maneira holística. Saúde bucal não é um tema isolado; é uma parte vital da saúde geral e, ao priorizar isso, estamos investindo em um futuro mais saudável para todos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALVASINA, P. Redes de atenção à saúde bucal: A transversalidade invisível. 2023. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 03, 2023. doi: <https://www.scielo.br/j/csc/a/HRpbzBXJ7qkkdK4J8DF3hmc/>.

CORASSA, R.B. *et al.* Condições de saúde bucal autorrelatadas entre adultos brasileiros: Resultados das Pesquisas Nacionais de Saúde de 2013 e 2019. *Epidemiologia & Serviços em Saúde*, v. 31, n. 1, p. e2021383, 2022. doi: <https://www.scielo.br/j/ress/a/MpnjrR6HfH7jrhGmWRhm7Zm/#>>.

MELLO, A. Perfil epidemiológico da cárie dentária aos 12 anos de idade em escolas públicas - Santa Cruz do Sul, RS. 2015. 60f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Universidade de Santa Cruz do Sul, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/867/1/TCC%20Andr%C3%A9ia%20de%20Mello.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2024

MORAIS, L.B. & COHEN, S.C. Um olhar sobre a saúde bucal de pacientes acamados domiciliados cadastrados em unidades da Estratégia Saúde da Família no município de Teresópolis/RJ. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, n. 2, p. e310213, 2021. doi: <https://www.scielo.br/j/physis/a/tFST7kcdGWk7jHRBXg7ksZm/?format=pdf>.

MOURÃO, L.F. *et al.* Estudo da associação entre doenças crônicas naturais do envelhecimento e alterações da deglutição referidas por idosos da comunidade. *Audiology, Communication Research*, v. 21, 2016. doi: <https://www.scielo.br/j/acr/a/VNFrd9hrLS8K4XG7dn4mpCz/abstract/?lang=pt>.

OLIVEIRA, A.E.F. Doenças Crônicas não Transmissíveis: Fatores de risco e rede de atenção à saúde bucal. São Luís: EDUFMA, 2022. Disponível em: <https://ares.una-sus.gov.br/acervo/html/ARES/27070/1/DOEN%C3%87AS%20CR%C3%94NICAS%20N%C3%83O%20TRANSMISS%C3%8DVEIS-%20FATORES%20DE%20RISCO%20E%20REDE%20DE%20ATEN%C3%87%C3%83O%20%C3%80%20SA%C3%94DE%20.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2024

RODRIGUES, K.T. *et al.* Associação entre condições sistêmicas e gravidade da doença periodontal em pacientes atendidos na Clínica-Escola da UFCG. 2020. doi: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/FDV6nB44yygkCjb8QC8HShc/#>.

SOUZA, J.G.S. *et al.* Análise de hábitos nocivos à saúde entre pacientes com lesões bucais. *Revista de Odontologia da Unesp*, v. 44, n. 2, 2015. doi: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/x974Rzc4pPBm4M3dJXTmgFH/>.

CAPÍTULO 6

CUIDADO INTERDISCIPLINAR NA ASSISTÊNCIA AO ABORTO LEGAL E OS EFEITOS DA DESIGUALDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Giuliane dos Santos Pereira¹
Ana Paula Mousinho Tavares²
Isadora Duarte Lange¹
Marcos Aurélio Matos Lemões²
Laura Skolaude Kelling¹
Camila Castro¹

¹Discente – Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas

²Docente – Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas

Palavras-chave: Aborto Legal; Ética; Saúde da Mulher.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o aborto legal é autorizado quando a gestação é concebida por ato de estupro ou quando a gestante corre risco de vida, a partir do Código Penal, Artigo 128. Além disso, o aborto também é legal quando há má formação do feto (anencefalia) (BRASIL, 1940). Nesses casos, é garantido à mulher o direito a realizar o procedimento de curetagem, que consiste no esvaziamento do útero por aspiração manual intrauterina e além disso, a mulher tem o direito de ser assistida por uma equipe multidisciplinar, preparada e capacitada, para atender todas as suas necessidades, sejam estas psicológicas ou sociais (BRASIL, 2011; SILVA *et al.*, 2022).

De acordo com Anjos *et al.* (2013), em determinados contextos sociais o aborto ainda não é visto como uma situação de saúde pública, o que pode estar relacionado com os julgamentos e como uma infração moral da mulher. Atualmente, apesar de todos os avanços e lutas, a mulher continua enfrentando preconceitos relacionados ao gênero e violência por conta do “Patriarcado”, o que pode se potencializar quando ela passa por situações como o abortamento (CASTRO & SOGAME, 2024).

Conforme as diretrizes de cuidado ao aborto estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (2022), é fundamental a remoção de barreiras políticas desnecessárias para garantir o acesso seguro ao aborto. Segundo a Diretriz, 45% dos abortos são realizados de forma insegura, concentrando-se em países em desenvolvimento e entre grupos vulneráveis e marginalizados. Dessa forma, o aborto torna-se uma questão de saúde pública e responsabilidade social, especialmente quando realizado independentemente do suporte do sistema público de saúde, particularmente em contextos onde as mulheres possuem recursos financeiros limi-

tados. Essas condições frequentemente resultam no uso de métodos inseguros, em ambientes inadequados e em clínicas clandestinas, o que pode levar a morbidades e, em alguns casos, à mortalidade.

O Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 2.561 de 23 de setembro de 2020, revogada pela Portaria nº 13 de 13 de janeiro de 2023, a qual dispõe sobre procedimentos de interrupção da gravidez no Sistema Único de Saúde (SUS) em casos previstos em lei decorrentes de violência sexual. A normativa substitui a Portaria nº 2.282, de 27 de agosto de 2020, após receber contribuições técnicas de especialistas e da sociedade sobre o assunto. Além disso, mantém a orientação para que profissionais de saúde ou responsáveis pelo estabelecimento de saúde acolham as vítimas e comuniquem à autoridade policial em casos que houver indícios ou confirmação de violência sexual.

O objetivo deste estudo foi relatar a experiência das discentes da graduação de enfermagem durante a assistência a uma paciente que realizou o aborto legal, considerando as questões sociais e de gênero na atenção à saúde da mulher.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem crítico-reflexiva, que relata a experiência de discentes de enfermagem durante a assistência a uma paciente que realizou aborto legal. A assistência aconteceu durante a prática supervisionada do quarto semestre na clínica de internação de um hospital no Rio Grande do Sul. As discentes acompanharam a paciente durante dois dias consecutivos, realizando as atividades de anamnese, exame físico, verificação dos sinais vitais, prescrição e implementação de outros cuidados de acordo com as necessidades da paciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As acadêmicas prestaram assistência a uma mulher branca, jovem, que atua como profissional do sexo e foi vítima de violência sexual, o que culminou em uma gestação não desejada.

O aborto ainda é um assunto polêmico e com várias nuances envolvidas na discussão, por ser um “Debate multifacetado, interdisciplinar e altamente complexo, no qual, de um lado, têm-se os defensores do direito à escolha da mulher sobre o seu próprio corpo, e de outro, os defensores do direito à vida do nascituro” (TRINDADE *et al.*, 2020).

A vivência experienciada pelas discentes de enfermagem conduzem a reflexão, que perpassam questões de gênero, classe, etnia e sexualidade. Analisado pela ótica da ocupação profissional, na literatura encontra-se que 52,6% das mulheres profissionais do sexo afirmaram realizar o aborto induzido, um número preocupante, uma vez que essas práticas podem por em risco a vida dessas mulheres, como na experiência descrita, uma vez que a paciente também era profissional do sexo (MADEIRO & RUFINO, 2012).

Além disso, o gênero e a condição como paciente, que decidiu por realizar o aborto legal, infelizmente, a torna vítima de muitos preconceitos, julgamentos e até mesmo atos violentos pela equipe de saúde, durante e após a tomada da decisão. Soma-se a isso o fato desta mulher exercer a prostituição, tornando-a vulnerável à violência e a discriminação (MADEIRO & RUFINO, 2012). Além disso, é apresentado pela literatura que mulheres de cor preta, indígenas, de baixa escolaridade, com mais de 40 anos ou menos de 14, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e vivendo sem união conjugal, são as mais propensas ao risco de óbito por aborto no Brasil, o que instiga a reflexão sobre como é a assistência de saúde em relação a

etnia, características sociodemográficas e outros aspectos, conforme vivenciado pelas discentes (CARDOSO *et al.*, 2020).

A partir do exposto, é possível destacar um trecho de uma matéria do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, que aborda informações sobre a violência contra meninas e mulheres. Este material revela que os casos de violência contra meninas e mulheres são 3,5 vezes mais prevalentes do que aqueles registrados contra homens. Ademais, os dados indicam, uma situação alarmante, as meninas e mulheres indígenas, negras e amarelas são as mais afetadas pela violência sexual no estado.

No entanto, essa realidade não se reflete nas estatísticas de interrupções de gestação devido à violência sexual, uma vez que as mulheres brancas representam 77% (n=330), seguida pelas mulheres negras, com 11% (n=47) e as pardas, com aproximadamente 6% (n=26). O boletim também apresenta informações sobre os níveis de escolaridade, com maior incidência de aborto legal entre mulheres com ensino médio e superior. Entre os anos de 2019 e 2022, foram realizadas 438 interrupções de gestações decorrentes de violência sexual, o que corrobora com o caso da paciente descrita neste relato (VOLKMER *et al.*, 2024).

Outro aspecto observado pelas discentes, que vivenciaram esta experiência, foi o fato de que a partir do comportamento dos membros da equipe a privacidade e o sigilo sobre o caso da paciente e sua vida íntima, haviam sido dissipados, gerando um sentimento de frustração e revolta, não só pela paciente, como também nas acadêmicas de enfermagem. De acordo com o Artigo 52 do Código de Ética de Enfermagem: “O profissional de enfermagem tem o dever de manter sigilo sobre fato de que tenha conhecimento em razão da atividade profissional” (COFEN, 2017).

Nesse ínterim, a comunicação efetiva e ética é a chave na área da saúde, permitindo compreender as necessidades do paciente e orientar as intervenções de enfermagem. Assim, uma boa comunicação facilita o vínculo entre profissional de saúde e paciente e pode promover a participação ativa do paciente e o autocuidado, o que minimiza os riscos de causar danos. No entanto, barreiras emocionais e comunicativas podem dificultar esse processo, prejudicando a assistência.

A teoria de enfermagem de Wanda Horta (1979) dispõe sobre as necessidades humanas básicas e suas interligações, abrangendo três aspectos, sendo eles: Psicobiológicos, psicossociais e psicoespirituais, e que o ser humano deve ser entendido como um todo, não apenas como partes isoladas. Para isso, é imprescindível que ocorra comunicação efetiva de modo bilateral para que assim seja possível entender, através da visão do paciente, como ele se sente em seu processo de internação e a partir dos diagnósticos de enfermagem, traçar as intervenções mais satisfatórias para lidar com as diferentes necessidades humanas básicas (SIQUEIRA & DIAS, 2021; HORTA, 1979).

Contudo, a partir dessas observações, se instaurou um desafio complexo em relação à prestação de cuidados, uma vez que os sentimentos gerados nas acadêmicas e na paciente durante essa situação produziu barreiras que impactaram diretamente na comunicação e na criação de vínculos entre as partes, causando desconforto e prejudicando a assistência de enfermagem e a promoção do cuidado.

É considerado prioridade para a equipe multidisciplinar garantir o direito da mulher vítima de violência sexual, o acesso à informação e assistência humanizada e solidária (BRASIL, 2015; VILELA, 2009). Apesar dos esforços das autoridades, identifica-se que o atendimento a

estas mulheres é marcado por julgamentos e negligência (COSTA, 2012). Tal negligência pode expandir os sentimentos de tristeza, desespero e desamparo já relacionados ao procedimento, uma vez que afeta o processo de internação que, por si só, já abrange toda uma mudança na saúde e nos hábitos dos pacientes (ESPÍRITO SANTO, 2018).

Em um trabalho de revisão destacou-se as estratégias e abordagem que os profissionais de saúde devem utilizar para amparar as mulheres na situação de aborto, seja ele legal, ilegal ou espontâneo. Desse modo, o cuidado deve ser de atitude integral e holística e não deve haver discriminação, tampouco a assistência de forma mecanizada através de protocolos somente. Assim, a humanização, com enfoque no respeito ao indivíduo que é um ser biopsicossocial e espiritual, é crucial na assistência prestada pelos profissionais de saúde, independente do aborto ser realizado de forma legal ou ilegal, bem como espontâneo (SILVA *et al.*, 2020).

Além disso, toda a problemática relacionada ao gênero e classe torna o processo de internação desconfortável, o que impacta significativamente o aprendizado das discentes que realizam a prática supervisionada por apresentarem insegurança ao adentrarem nesses contextos e a buscar intervenções com a equipe de saúde.

Por esse motivo, é incentivado que, na graduação e após a formação, por meio da educação permanente e continuada, haja momentos que sejam destinados à discussão dessas temáticas, com a finalidade de construir autonomia dos sujeitos e coletivos, proporcionando uma atmosfera acolhedora garantida por lei. Esses momentos contribuem para o conhecimento e promoção da humanização no ambiente hospitalar realizando um cuidado com equidade,

integralidade e universalidade, conforme os princípios do SUS (BRASIL, 2004).

CONCLUSÃO

Esse estudo possibilitou uma identificação da realidade do processo de internação na condição de abortamento e dos impactos negativos associados às questões de gênero, classe e sexualidade, uma vez que foi possível perceber o quanto esses aspectos influenciam o comportamento dos profissionais de saúde durante a assistência de mulheres que exigem a garantia do seu direito.

O aborto no Brasil é um tema ainda profundamente controverso e envolve uma discussão complexa entre questões legais, éticas e de saúde pública. Atualmente, o aborto é permitido apenas em casos de anencefalia, risco de morte para a mulher ou gravidez resultante de estupro, conforme as decisões do Supremo Tribunal Federal (STF). Essa restrição ao direito ao aborto gera um debate acalorado sobre o acesso das mulheres a cuidados médicos seguros e os impactos da criminalização do aborto.

O acesso restrito a procedimentos legais e seguros leva muitas mulheres a recorrerem a práticas ilegais, que frequentemente resultam em complicações graves para a saúde e até em mortes. No contexto de saúde pública, é fundamental discutir formas de educar sobre contracepção, planejar políticas públicas que respeitem os direitos das mulheres e promover uma abordagem que combine a ética profissional com a saúde integral da mulher.

Nesse contexto, constatou-se que os profissionais e discentes necessitam de melhor preparo ao lidar com situações semelhantes, apontando fragilidades durante o processo de formação e na educação permanente em questões como as descritas, reforçando a justificativa deste trabalho. Assim, vale ressaltar o incentivo a estudos e discussões sobre a temática do aborto legal, visto que, a partir deles, poderão ser identificadas uma melhor abordagem, tendo em mente toda a bagagem social que o tema carrega. Assim, almeja-se o acolhimento de forma humanizada, sem preconceitos e com ênfase no bem-estar físico, social e mental do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, K.F. *et al.* Aborto e saúde pública no Brasil: Reflexões sob a perspectiva dos direitos humanos. *Revista Saúde em Debate*, v. 37, p. 504, 2013.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Da aplicação da lei penal. Brasília DF., dez., 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848.htm. Acesso em: 27 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde, Ministério da Justiça. Secretaria de Políticas para as Mulheres. Norma técnica: atenção humanizada às pessoas em situação de violência sexual com registro de informações e coleta de vestígios. Brasília: Ministério da Saúde, Ministério da Justiça, Secretaria de Políticas para as Mulheres; 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS - Política Nacional de Humanização: A humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de atenção à saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. Atenção humanizada ao abortamento: Norma técnica. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

BRASIL. Portaria GM/MS nº 13, de 13 de janeiro de 2023. Revoga Portarias que especifica e dá outras providências. Brasília DF., jan., 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt0013_16_01_2023.html. Acesso em: 7 fev. 2024.

BRASIL. Portaria nº 2.561, de 23 de setembro de 2020. Dispõe sobre o Procedimento de Justificação e Autorização da Interrupção da Gravidez nos casos previstos em lei, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília DF., set., 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt2561_24_09_2020.html. Acesso em: 7 fev. 2024.

BRASIL. Portaria nº 2.282, de 27 de agosto de 2020. Dispõe sobre o Procedimento de Justificação e Autorização da Interrupção da Gravidez nos casos previstos em lei, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília DF., ago., 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt2282_28_08_2020.html. Acesso em: 7 fev. 2024.

CARDOSO, B.B. *et al.* Aborto no Brasil: O que dizem os dados oficiais? *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. 1, 2020. doi: 10.1590/01002-311X00188718.

CASTRO, K. & SOGAME, L.C.M. História da mulher na sociedade contemporânea e a sua emancipação frente ao patriarcado e ao preconceito. *Anais do Congresso Internacional de Política Social e Serviço Social: Desafios contemporâneos*, v. 5, n. 1, 2024.

COFEN. Resolução nº 564, de 6 de dezembro de 2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília DF., dez., 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 03 set. 2022.

COSTA, M.C. Violência contra mulheres rurais, agendas públicas municipais e práticas profissionais de saúde: O visível e o invisível na inconsciência do óbvio. Tese (Pós-Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, 2012.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria da Saúde. Diretrizes Clínicas em Saúde Mental. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo; 2018.

HORTA W.A. Editora Pedagógica e Universitária Ltda. *Processo de Enfermagem*. São Paulo: E.P.U. Ltda; 1979.

MADEIRO, A.P. & RUFINO, A.C. Aborto induzido entre prostitutas: Um levantamento pela técnica de urna em Teresina - Piauí. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 17, p. 1735, 2012. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000700012>.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes de cuidado ao aborto. Genebra: OMS, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240039483>. Acesso em: 19 dez. 2024.

SILVA, L. *et al.* Percepção das mulheres em situação de abortamento frente ao cuidado de enfermagem. *Revista Ciência Plural*, v. 6, p. 44, 2020. doi: <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2020v6n1ID18627>.

SILVA, M.E.W.B. *et al.* A assistência multiprofissional no apoio integral as mulheres acometidas pelo aborto espontâneo uma revisão integrativa. *Research Society and Development*, v. 11, p. 1, 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34393>.

SIQUEIRA, C. & DIA, A.P. Estratégias para o envolvimento da família em um cuidado seguro: Um estudo de revisão. *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, v. 32, p. 299, 2021. doi: <https://doi.org/10.31423/oikos.v32i1.10287>.

TRINDADE, J.M. *et al.* Religião e a legalização do aborto. *Unitas: Revista de Teologia e Ciências das Religiões*, v. 8, p. 96, 2020.

VILELA, L.F. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Manual para Atendimento às Vítimas de Violência na Rede de Saúde Pública do Distrito Federal. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal; 2009.

VOLKMER, A.N. *et al.* Secretaria de Estado da Saúde. Boletim Epidemiológico do Estado do Rio Grande do Sul: Violência contra meninas e mulheres de 10 a 59 anos - Série Histórica 2018/2022. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde/RS; 2024.

CAPÍTULO 7

MICROBIOTA INTESTINAL E SAÚDE MENTAL: A CONEXÃO ENTRE O INTESTINO E O CÉREBRO

Igor de Carvalho Nunes Barbosa¹
Brian França dos Santos²

¹Discente – Medicina da Universidade Iguaçu - Campus¹

²Docente – Médico Gastroenterologista. Docente do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Iguaçu – Campus¹

Palavras-chave: Cérebro; Intestino; Microbiota; Saúde.

INTRODUÇÃO

A relação entre a microbiota intestinal e a saúde mental tem sido um tema muito explorado na pesquisa científica, revelando como o equilíbrio da flora bacteriana no intestino pode influenciar diretamente o funcionamento do cérebro e o bem-estar psicológico. A microbiota intestinal, composta por trilhões de micro-organismos como bactérias, fungos e vírus, desempenha sua importância na digestão, no metabolismo e na proteção contra patógenos (ALMEIDA *et al.*, 2009). Entretanto, estudos sugerem que essa comunidade microbiana vai além, sendo capaz de se comunicar com o cérebro por meio do que se chama de "Eixo intestino-cérebro" (DE ARAÚJO *et al.*, 2023).

Esse eixo é um sistema de comunicação bidirecional que envolve sinais químicos, nervosos e imunes, e tem sido aplicado em diversos aspectos da saúde mental, inclusive no controle do humor, na cognição e na resposta ao estresse. Alterações na composição e no equilíbrio da microbiota intestinal estão sendo associados a condições como depressão, ansiedade, transtornos do espectro autista e até mesmo doenças neurodegenerativas (DE ARAÚJO *et al.*, 2023).

O objetivo deste estudo foi relatar como as alterações na microbiota podem influenciar esses aspectos da saúde mental, abrindo novas possibilidades terapêuticas, como a modulação da flora intestinal por meio de probióticos, dietas específicas e até transplante fecal, com o objetivo de promover o equilíbrio microbiano e melhorar a saúde mental (MENDES *et al.*, 2022).

Esse campo de estudo, que mistura microbiologia, neurociência e psicologia, continua a se expandir, prometendo novas descobertas sobre como o intestino e o cérebro estão profundamente interconectados (CRYAN *et al.*, 2012).

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período de novembro de 2024 a janeiro de 2025, por meio de pesquisas nas bases de dados: PubMed, Medline. Foram utilizados os descritores: Cérebro; Intestino; Microbiota; Saúde.

Desta busca foram encontrados 17 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: Artigos nos idiomas português, inglês e espanhol; publicados no período de 2011 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão, meta-análise, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: Artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 17 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em figura e de forma descritiva, divididos em categorias temáticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Microbiota intestinal

A microbiota intestinal é definida como o conjunto de microorganismos (Bactérias, vírus e fungos) que habitam o trato gastrointestinal. Além disso, ela mantém uma relação de simbiose com o organismo humano, e essa relação mútua proporciona ao organismo diversos benefícios como a produção e absorção de nutrientes, combate de microorganismos patogênicos, preservando a mucosa gastrointestinal, além de saúde mental e suas interações (MENDES *et al.*, 2022).

A composição da microbiota intestinal é influenciada por vários fatores, incluindo gené-

tica, dieta, estilo de vida e uso de medicamentos (MAYER *et al.*, 2014). A primeira influência na microbiota intestinal vem da relação entre mãe e filho. O ambiente intrauterino, o tipo de parto e a amamentação desempenham um papel crítico no desenvolvimento da microbiota intestinal (CRYAN *et al.*, 2012). Além disso, antibióticos e outros medicamentos podem ter um impacto significativo na composição da microbiota intestinal (DOMINGUEZ *et al.*, 2010). Uma melhor compreensão desses fatores pode ajudar os indivíduos a tomar decisões informadas para manter uma microbiota intestinal saudável (BORDIN *et al.*, 2023).

Qualquer desequilíbrio na microbiota intestinal denomina-se disbiose, a qual é responsável por uma série de manifestações patológicas no organismo humano. A disbiose intestinal modifica a resposta imunológica, de modo a favorecer um estado pró-inflamatório, além de alterar a sensibilidade visceral, a mobilidade e a permeabilidade. Essas mudanças, tanto no sistema imune como no metabolismo, são tidas como fator influenciador de algumas doenças, entre as quais estão a obesidade, diabetes, doenças neurológicas e autoimunes (ALMEIDA *et al.*, 2009).

O acúmulo de maus-tratos com a função intestinal afeta o equilíbrio da microbiota intestinal, fazendo com que as bactérias nocivas aumentem, configurando uma situação de risco. Algumas destas bactérias podem colonizar o intestino delgado, com consequências bem sérias como nutrientes digeridos de forma errada e a combinação de toxinas com proteínas, formando peptídeos perigosos. Adisbiose, um distúrbio cada vez mais considerado no diagnóstico de várias doenças e caracterizado por uma disfunção colônica devido à alteração da microbiota intestinal, na qual ocorre predomínio das

bactérias patogênicas sobre as bactérias benéficas (GOLUBEVA *et al.*, 2017).

A disbiose torna-se ainda mais perigosa quando se combina com – ou mesmo provoca – outros distúrbios, como o aumento da permeabilidade intestinal. Em um quadro de microbiota anormal, ocorre uma inadequada quebra de peptídeos e reabsorção de toxinas do lúmen intestinal. Estas toxinas caem na circulação portal e podem produzir efeitos farmacológicos, “Efeito exorfina”, dando quadro de letargia observado nos casos de múltipla sensibilidade a alimentos (ALMEIDA *et al.*, 2009). Este fenômeno pode produzir uma grande quantidade de doenças, que vão de depressão a artrite reumatóide. A constipação intestinal leva à presença no cólon de fezes putrefativas, gerando placas duras e aderentes na mucosa intestinal, que liberam toxinas para todo o organismo (GOLUBEVA *et al.*, 2017).

Eixo cérebro-intestino

A conexão vital entre o sistema nervoso entérico (SNE) e o sistema nervoso central (SNC) permite a comunicação intestino-cérebro. O SNC, composto por cérebro e medula espinhal, se comunica com o SNE através do nervo vago, influenciando a motilidade intestinal, secreção gástrica, hormônios e muito mais (FISCHER *et al.*, 2024). O intestino produz neurotransmissores como a serotonina, impactando o humor e a função cerebral. A microbiota intestinal também gera metabólitos que afetam o cérebro, incluindo ácidos graxos e aminoácidos, e influencia a produção de neurotransmissores, afetando humor, cognição e comportamento (MAYER *et al.*, 2014).

A comunicação entre intestino e cérebro envolve componentes-chave, como neurotransmissores (Serotonina, GABA) que afetam o cérebro, hormônios gastrointestinais (Grelina,

leptina) que regulam apetite e humor, e o microbioma intestinal com trilhões de microrganismos que impactam o sistema nervoso entérico, influenciando a saúde mental e o comportamento (CRYAN *et al.*, 2012).

Nos últimos anos, a pesquisa tem focado no papel do eixo intestino-cérebro em doenças neurodegenerativas, como Parkinson e Alzheimer. Estudos recentes indicam que a microbiota intestinal influencia a inflamação sistêmica e neuroinflamação, associadas ao desenvolvimento dessas doenças. A disbiose aumenta o risco e a progressão dessas condições. Isso abre perspectivas para novos tratamentos, sugerindo que modificações na microbiota podem impactar o desenvolvimento e agravamento desses distúrbios (SLYKERMAN *et al.*, 2017).

Evidências científicas da relação entre microbiota e saúde mental

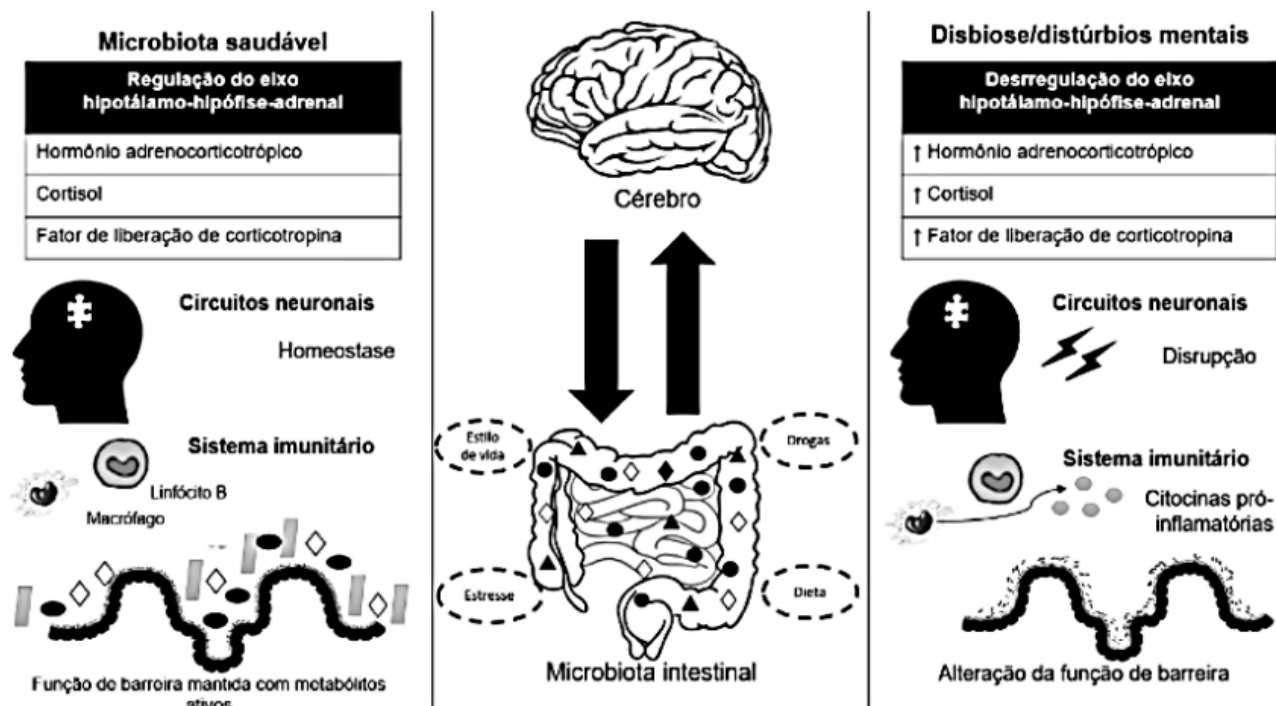
O GABA é um aminoácido não proteico que está predominantemente presente no cérebro, no qual atua como neurotransmissor inibitório no SNC. As disfunções no metabolismo do GABA estão envolvidas na ansiedade e na depressão (ALMEIDA *et al.*, 2014). Um estudo demonstrou uma possível atribuição da bactéria *B. adolescentis* na modulação do eixo da microbiota-intestino-cérebro, pois são produtores de GABA (VÁSQUEZ *et al.*, 2020). Ademais, outra pesquisa constatou que as bactérias não patogênicas *L. rhamnosus* (JB-1), *Lactobacillus* spp e *Bifidobacterium* spp. também fazem parte da modulação do sistema GABA adrenérgico, aumentando a expressão do seu receptor (BRAVO *et al.*, 2011). Dada a interferência do GABA na saúde mental essa via pode ser considerada um possível tratamento para depressão e ansiedade, no qual esses microrganismos poderiam ser usados de

forma complementar às terapias convencionais para alguns pacientes (BORDIN *et al.*, 2023).

Por meio de comunicação bidirecional das vias aferentes do sistema vagal, é possível desencadear sinalização imunológica, endócrina, metabólica e neural. Diante da comunicação entre múltiplos sistemas formando uma rede, recebe o nome de sistema nervoso entérico, que possui papel significativo na manutenção da homeostase no SNC e gastrointestinal (VOGT *et al.*, 2017). Estudos apontam melhora da resposta de cognição pela via vagal, a preservação do sistema nervoso central, uma vez que os produtos formados, responsáveis por modular a atividade vagal, diminuem as chances de apoptose neural (DE OLIVEIRA *et al.*, 2020.). Foi demonstrado também que *Lactobacillus rhamnosus* podem influenciar a expressão dos receptores de GABA em regiões relacionadas às emoções e ao comportamento (FISCHER *et al.*, 2024.).

A **Figura 7.1**, mostra o impacto da microbiota intestinal da regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Esse eixo reage a condições relacionados ao estresse, e é considerado uma via neuroendócrina essencial ao desenvolvimento do corpo humano (VASQUEZ *et al.*, 2020). Conforme ilustrado, a microbiota saudável permite a homeostase nos circuitos neurais e sistema imunitário, em contrapartida, alterações na microbiota desencadeiam hiperativação do eixo HPA, causando desordens nos circuitos neurais e consequentemente alterações nos níveis de neurotransmissores e hormônios. Além de desencadear excesso na produção de citocinas pró-inflamatórias, prejudicando a função da barreira intestinal, facilitando sua ruptura (SLYKERMAN *et al.*, 2017).

Figura 7.1 Influência da microbiota intestinal no sistema cerebral



Fonte: Adaptado por Tonini *et al.* 2020.

O HPA é o núcleo central do estresse no sistema endócrino, no qual atua regulando a secreção de cortisol através do hormônio adrenocorticotrófico. O cortisol pode afetar células imunes (Incluindo a secreção de citocinas), tanto localmente quanto no intestino, podendo alterar a permeabilidade intestinal e a composição de sua microbiota (DA SILVA *et al.*, 2021.). A cepa *Bifidobacterium* CECT 7765 demonstrou efeitos benéficos por atuar tanto no sistema imunológico afetado pelo aumento do cortisol quanto na normalização do fenótipo ansioso a longo prazo (VASQUEZ *et al.*, 2020.). Essa cepa é capaz de diminuir as consequências do estresse crônico na resposta do eixo HPA através da modulação de neurotransmissores intestinais e da rede de citocinas (VASQUEZ *et al.*, 2020.). Isso corrobora que, bactérias que atuem no sistema endócrino diminuindo o aumento do cortisol e no sistema imunológico através da modulação de citocinas são capazes de par-

ticipar do tratamento das doenças mentais por conta da redução do estresse crônico que ocorre na resposta a essas vias (BORDIN *et al.*, 2023).

Portanto, compreendendo a cascata de alterações desencadeadas pela perturbação da microbiota intestinal, pode-se afirmar que distúrbios mentais podem surgir, gerando prejuízos de neurodesenvolvimento, cognição, emocionais e até comportamentos (DE OLIVEIRA *et al.*, 2020). Conhecendo a neurobiologia dos transtornos mentais e assim correlacionar suas manifestações clínicas, é possível fazer conexão com as alterações ocasionadas pelo sistema nervoso entérico e assim tentar definir estratégias de tratamento (VASQUEZ *et al.*, 2020).

Doenças associadas

Ansiedade e depressão

A depressão é caracterizada por baixo humor, pela baixa autoestima e pela perda de interesse em atividades normalmente agradáveis. Já a ansiedade é descrita como uma forma comum de transtorno de humor, com fisiopatologia ner-

vosa, endócrina e imunológica (BRAVO *et al.*, 2011).

Com isso, a microbiota vem emergindo como um potencial modulador do comportamento do ser humano e do seu papel na recuperação ou manutenção da saúde do indivíduo, buscando-se o equilíbrio do microbioma, com a introdução de prebióticos e probióticos na alimentação, dessa forma é reconhecida que esses microrganismos estão envolvidos no desenvolvimento e funcionamento de diversos processos fisiológicos, como digestão, crescimento e manutenção da homeostase (ARAUJO *et al.*, 2022.).

As mudanças da microbiota, agem diretamente nos mecanismos ligados ao sistema límbico. Essas áreas encefálicas são principais reguladores de humor, através de estímulos para liberação de hormônios estimulantes dessas regiões centrais. O estudo mostra que uma dieta com alta ingestão de gordura está mais relacionada com o estresse e sintomas de ansiedade (DE ARAÚJO *et al.*, 2023). Assim, a deficiência de vitaminas pode estar relacionada ao desenvolvimento de transtornos, níveis baixos de vitaminas B2, B6 e B9, além da hipovitaminose (CRYAN *et al.*, 2012.).

Síndrome do intestino irritável

É uma patologia que diminui significativamente a qualidade de vida dos doentes e que se associa a um elevado consumo de recursos de saúde (CHONG *et al.*, 2019; PHAN *et al.*, 2021). O seu diagnóstico - De acordo com os critérios de Roma IV atualizados em 2016 - baseia-se na presença de dor abdominal recorrente (Uma ou mais vezes por semana, em média, nos 3 meses anteriores), com início há mais de 6 meses antes do diagnóstico; associada a pelo menos 2 dos seguintes sintomas: Dor relacionada à defecação, mudança na frequência das fezes e mudança na forma (Aparência) das fezes (HERNDON *et al.*, 2020). Dentro da SII, podemos classificar os doentes, com base nas características das suas fezes, em 4 subtipos: SII com predomínio de diarreia (SII-D)1, SII com

predomínio de obstipação (SII-C)2, SII misto (SII-M)3 e SII sem subtipo4 (ANDREWS *et al.*, 2021).

O paciente diagnosticado com SII pode apresentar alterações na microbiota intestinal, supercrescimento bacteriano do intestino delgado, alergias alimentares, intolerâncias ou reações devido ao consumo de alimentos específicos como carboidratos, oligossacarídeos fermentáveis, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis (FODMAPs) (HAYES *et al.*, 2014). O desenvolvimento da SII pode ocorrer após uma infecção intestinal que produz inflamação no lúmen do intestino, essa inflamação provoca o aumento da permeabilidade do lúmen permitindo a absorção de elementos externos como produtos químicos, agentes infecciosos, antígenos alimentares que se alojam no espaço subepitelial e produzem inflamação localizada (FORD *et al.*, 2017). Esse processo inflamatório gerará como sintomatologia dor abdominal e alterações da motilidade gastrointestinal (Acelerando ou retardando) devido à liberação de mediadores inflamatórios (DE OLIVEIRA *et al.*, 2020). Além disso, as alterações na microbiota geram um processo de fermentação mais agudo, produzindo flatulência e causando distensão abdominal e inchaço, bem como alterando a motilidade do cólon.

Sendo a SII uma desordem do eixo cérebro-intestino-microbiota, atualmente sabe-se que um estado de estresse crônico e depressão também podem alterar a composição da microbiota, aumentando bactérias como *Escherichia coli*, *Pseudomonas* e *Enterobacteriaceae*; e diminuindo *Lactobacillus* e *Faecalibacterium* (ANDREWS *et al.*, 2021). Acresce referir que existem autores que têm vindo a investigar a assinatura da microbiota dos doentes que apresentam sintomas mais graves. Até o momento, o mais concordante é o aumento da gravidade dos sintomas associar-se a uma diminuição gradual de *Prevotella*, um aumento de bacteroides e

uma redução/ausência de *Methanobacteriales* (VOGT *et al.*, 2017).

Intervenções terapêuticas

Utilização de probióticos

Os probióticos são definidos como bactérias vivas ou leveduras que, quando administradas em quantidades adequadas, beneficiam a saúde do consumidor. Os probióticos bacterianos mais conhecidos são os *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* e *Lactococcus*, enquanto a levedura mais utilizada é *Saccharomyces boulardii* (DOMINGUEZ *et al.*, 2010).

Eles proporcionam efeitos benéficos na dor abdominal global, escores de inchaço e flatulência, mas podem visar além do trato gastrointestinal como: O trato respiratório, o trato urinário, a pele e a vagina, por exemplo, justamente por serem desenvolvidos para melhorar as doenças fisiológicas em diferentes áreas do corpo (VOGT *et al.*, 2017).

Os mecanismos de ação dos probióticos contra patógenos consistem, principalmente em competição por nutrientes e sítios de acesso, produção de metabólitos antimicrobianos, mudanças nas condições ambientais e modulação da resposta imune do hospedeiro (FISCHER *et al.*, 2024).

Essas ações ocorrem por meio do aumento da barreira intestinal natural, da estimulação da secreção IgA, da síntese de vitaminas, do aprimoramento do trânsito intestinal, o que aliviam intolerâncias à lactose, reduzem inchaço e promovem regulação negativa da produção de citocinas inflamatórias (BORDIN *et al.*, 2023).

Prebióticos

Os prebióticos consistem em um ingrediente fermentado que possibilita mudanças na composição e na atividade da microbiota gastrointestinal, o que permite benefícios ao bem-

estar e saúde do hospedeiro. A maioria desses benefícios está associada ao aumento da expressão ou à mudança na composição de ácidos graxos de cadeia curta, ao aumento do peso fecal, à redução do pH do cólon luminal, à diminuição nos produtos finais nitrogenados e enzimas reductoras e à modulação do sistema imunitário (CRYAN *et al.*, 2012).

Os prebióticos no intestino tem se mostrado benéfico por promoverem o aumento de bifidobactérias e lactobacilos ou inibição de várias cepas de bactérias patogênicas humanas e animais, como *Clostridium* sp. e *E. coli*. Exemplo disso, é o fato da oligofrutose e/ou galacto-oligosacarídeos mostrarem ter um efeito sobre a recidiva da diarreia associada ao *Clostridium difficile*. Além disso, uma combinação de prebióticos, como polidextrose e lactitol tem aumentado a secreção de imunoglobulina A (IgA) (DOMINGUEZ *et al.*, 2010).

A maioria dos estudos sobre prebióticos tem se concentrado em frutanos, como os frutanos do tipo inulina, os galactooligosacarídeos (FOS), os frutooligosacarídeos (FOS) e a lactulose. A aplicação dos prebióticos tem sido estudada, também, na prevenção de câncer, uma vez que as frações de fermentação do sobrenadante inulina apresentam efeitos inibidores de crescimento e indutivos de apoptose significativos no humano (DOMINGUEZ *et al.*, 2010).

Suplementação de glutamina

A glutamina (GLN) ajuda na potencialização dos efeitos dos probióticos no tratamento da disbiose intestinal. A GLN, aminoácido essencial e mais abundante no corpo humano, tem papel importante no metabolismo e transporte de nutrientes, funções imunes e integridade intestinal. Portanto, uma dieta enriquecida com GLN pode aumentar as atividades de transporte

de borda em escova, além de melhorar o desempenho dos enterócitos (FISCHER *et al.*, 2024).

É possível destacar também, a capacidade de auxiliar no processo de desenvolvimento e crescimento de massa muscular. Além disso, a suplementação de GLN reduz sintomas de doenças associadas à disbiose intestinal, como a síndrome do intestino irritável, doenças hepáticas e doença de Crohn (FISCHER *et al.*, 2024).

Transplante da microbiota fecal (TMF)

O TMF funciona por meio da infusão de fezes de um indivíduo doador no trato gastrointestinal de um paciente com, por exemplo, infecção por *Clostridium difficile*, a fim de restaurar a diversidade da microbiota intestinal. As fezes doadas são misturadas com solução salina/glicerol estéril e podem ser frescas ou congeladas, sendo que as fezes congeladas a 80 °C são viáveis e cultiváveis cerca de seis a dez meses. O transplante pode pela via sonda naso-jejunal ou no ceco na colonoscopia, sendo considerado um procedimento seguro (BORDIN *et al.*, 2023).

Perspectivas futuras

Ainda que tal assunto seja de grande relevância para a sociedade, verificou-se que são escassos os estudos correlacionando à depressão, ansiedade e a microbiota intestinal, especialmente no que se diz respeito à relação microbiota com a presença de transtorno depressivo (MENDES *et al.*, 2022). Os estudos já realizados permitem a obtenção de informações relevantes quanto à contribuição da microbiota intestinal para o equilíbrio do organismo como um todo, não apenas para o processo digestório como se afirmava em momento anterior. Nesse modo, contém na literatura o estímulo do uso de probióticos para modulação de sintomas gastrointestinais e psíquicos. Espera-se que novos

resultados sobre o papel da dieta na síntese de serotonina auxiliem o tratamento para pacientes com quadros depressivos (BORDIN *et al.*, 2023).

À medida que se vai explorando o potencial da microbiota intestinal, vão surgindo novas terapêuticas baseadas na modulação da microbiota. Também se pensa que à medida que os custos da sequenciação metagenômica se tornam mais acessíveis, a capacidade de se obter o perfil microbiológico dos indivíduos torna-se mais facilitado (GOLUBEVA *et al.*, 2017). Deste modo, pretende-se que no futuro seja possível a determinação do perfil exato da disbiose microbiana em cada paciente, de forma a conceber-se um tratamento personalizado (Formulações probióticas/simbióticas personalizadas, antimicrobianos específicos, entre outros). Na verdade, a gestão de doentes é um grande desafio devido à variabilidade de sintomas existente nestes, tornando-se necessária uma abordagem personalizada, em especial, uma abordagem de medicina de precisão baseada na microbiota intestinal (DE OLIVEIRA *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

A relação entre a microbiota intestinal e a saúde mental é um estudo que vem crescendo, que tem mostrado como o equilíbrio das bactérias intestinais pode agir no bem-estar emocional e cognitivo. A pesquisa sugere que a comunicação bidirecional entre o intestino e o cérebro, por meio do eixo intestino-cérebro, pode influenciar vários aspectos da saúde mental, como o humor, a ansiedade, a depressão e até mesmo condições neuropsiquiátricas mais complexas. Sendo assim, alterações na microbiota, como disbiose, podem ser relacionadas a distúrbios mentais, enquanto uma microbiota equilibrada e diversificada pode ter um efeito protetor, promovendo uma melhor resposta

emocional e aumentando a resistência ao estresse. O conhecimento dessa conexão abre novas possibilidades de terapia, como a utilização de probióticos e dietas específicas, que visam restaurar o equilíbrio microbiano e, assim, me-

lhorar a saúde mental. Assim, mais estudos são necessários para explorar com maior clareza os mecanismos envolvidos e as formas mais eficazes de intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L.B. *et al.* Disbiose intestinal: Revisão. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, v. 24, p. 58–65, 2009.
- ARAÚJO, K.P.C.A. *et al.* Fisiopatologia da síndrome do intestino irritável: Uma revisão narrativa. TCC (graduação)-Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Nutrição. Florianópolis, SC. 2022-11-11.
- BORDIN, A.C. *et al.* O eixo intestino-cérebro: Revisão de literatura. *Ulakes Journal of Medicine*, v. 3, n. 4, 2023.
- BRAVO, J.A. *et al.* Ingestion of *Lactobacillus* strain regulates emotional behavior and central GABA receptor expression in a mouse via the vagus nerve. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 108, n. 38, p. 16050-16055, 2011.
- CHULUCK, J.B.G. *et al.* A influência da microbiota intestinal na saúde humana: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 4, p. 16308-16322, 2023. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n4-180>.
- CRYAN, J.F. *et al.* Mind-altering microorganisms: The impact of the gut microbiota on brain and behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 13, n. 10, p. 701-712, 2012.
- DA SILVA, B.M.F. *et al.* Associação da microbiota intestinal com o transtorno da ansiedade e depressão. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. e45210414316-e45210414316, 2021.
- DE ARAÚJO, M.M. *et al.* A intrínseca relação da microbiota intestinal com a saúde mental. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 3, p. 686-700, 2023. doi: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i3.8704>.
- DE OLIVEIRA, I.G. *et al.* Eixo intestino-cérebro: Relação entre a microbiota intestinal e desordens mentais. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. e499974303-e499974303, 2020.
- DOMINGUEZ-BELLO, M.G. *et al.* Delivery mode shapes the acquisition and structure of the initial microbiota across multiple body habitats in newborns. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 107, n. 26, p. 11971-11975, 2010.
- FISCHER, A.R. *et al.* Microbiota intestinal versus saúde mental: Descobertas que podem impactar protocolos de tratamento psiquiátrico. *Debates em Psiquiatria*, v. 14, p. 1-23, 2024. doi: <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2024.v14.1074>.
- GOLUBEVA, A.V. *et al.* Microbiota-related changes in bile acid & tryptophan metabolism are associated with gastrointestinal dysfunction in a mouse model of autism. *EBioMedicine*, v. 24, p. 166-178, 2017.
- MAYER, E.A. *et al.* Gut microbes and the brain: Paradigm shift in neuroscience. *Journal of Neuroscience*, v. 34, n. 46, p. 15490-15496, 2014. doi: [10.1523/JNEUROSCI.3299-14.2014](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3299-14.2014).
- MENDES, A.C.C. *et al.* A importância da microbiota e da sua modulação na Síndrome do Intestino Irritável: Revisão narrativa da literatura. 2022.
- SLYKERMAN, R.F. *et al.* Effect of *Lactobacillus rhamnosus* HN001 in pregnancy on postpartum symptoms of depression and anxiety: A randomised double-blind placebo-controlled trial. *EBioMedicine*, v. 24, p. 159-165, 2017. doi: [10.1016/j.ebiom.2017.09.013](https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2017.09.013).
- VÁSQUEZ, L.E. *et al.* Ansiedad, depresión y estrés en trabajadores del Hospital Cayetano Heredia durante la pandemia de COVID 19 durante el año 2020. 2020.
- VOGT, N.M. *et al.* Gut microbiome alterations in Alzheimer's disease. *Scientific Reports*, v. 7, n. 1, p. 13537, 2017.

CAPÍTULO 8

ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA)

Adailson da Silva Moura Júnior¹
Adelson Junho Carvalho da Silva¹
Danniele Chagas Monteiro¹
Elizete Viana Lousada¹
Esther de Seixas Moura²
Esther Anouse Desir¹
Fernando Augusto Rezende Souza³
Flavia Cibebe Pereira da Silva¹

Izabella Maria Pinheiro Palheta³
Jennifer Ribeiro Aguiar⁴
José Henrique Santos Silva⁵
Julianna Osiris Ribeiro Lobo¹
Nailla Byatriz Silva de Moraes¹
Paulo José Matni dos Santos¹
Pedro Vitor Araújo Lameira¹

¹Discente - Medicina na Universidade Federal do Pará (UFPA)

²Discente - Medicina na Universidade Estadual do Pará (UEPA)

³Discente - Medicina no Centro Universitário do Pará (CESUPA)

⁴Discente - Medicina no Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

⁵Discente - Medicina no Instituto de Educação Médica (IDOMED)

Palavras-chave: Esclerose Lateral Amiotrófica; Doença de Lou Gehrig; Doença do Neurônio Motor.

INTRODUÇÃO

A Esclerose Lateral Amiotrófica, conhecida mundialmente pela sigla ELA, é uma patologia de caráter neuromuscular, degenerativa e progressiva, caracterizada por sua alta letalidade, cuja principal manifestação é a fraqueza muscular (Hipotonia). Esta manifestação clínica é decorrente do comprometimento dos neurônios motores. Embora a Esclerose Lateral Amiotrófica seja uma doença rara, relatos apresentam descrição de pacientes com tal patologia desde o início do século XX. Pacientes com a doença sofrem paralisia gradual e morte precoce como resultado da perda de capacidades cruciais, como falar, movimentar, engolir e até mesmo respirar. O físico britânico Stephen Hawking, morto em 2018, foi um dos portadores mais conhecidos mundialmente da ELA. Contudo, em virtude do aumento de sua incidência nas últimas décadas tem chamado atenção da população e estudiosos, tornando-se alvo de campanhas de comunicação em massa e de investigações mais robustas sobre aspectos clínicos e epidemiológicos.

A fisiopatologia conhecida da ELA consiste em degeneração e morte dos neurônios motores com gliose, substituindo os neurônios perdidos, diferente da fibrose que acontece em outros tecidos. Neurônios e células gliais em degeneração mostram inclusões intracelulares. Esses neurônios, fundamentais no controle dos movimentos voluntários dos músculos, atuam no sistema nervoso central, o famigerado SNC. Na ELA, tanto o neurônio motor superior (NMS) ou primeiro neurônio motor, quanto o neurônio motor inferior (NMI), ou segundo neurônio motor, são afetados. A ELA atinge progressivamente as células do núcleo motor dos nervos cranianos do tronco, do corno anterior da medula e das vias corticoespinhais e corticobulba-

res, resultando em paralisia motora progressiva e irreversível.

É importante conhecer a anatomia neurológica. O neurônio motor superior (NMS) está localizado no córtex cerebral, transmitem informações para o neurônio motor inferior através do trato córtico-espinhal. Já o neurônio motor inferior (NMI) está localizado no corno anterior da medula, comunicam-se com os músculos através dos nervos periféricos (OLIVEIRA *et al.*, 2016). Clinicamente, a maioria das pessoas acometidas apresentam inicialmente fraqueza muscular assimétrica e fasciculações. Durante a progressão da doença começam a surgir sintomas de dor, disfagia e disartria.

O NMS é capaz de regular a atividade do inferior através de sinapses químicas. E ao ativar o NMI, ocorre a contração dos músculos voluntários. O NMS não só ativa, mas também tem a capacidade de inibir, modulando a atividade do inferior. No tronco encefálico, o NMI é responsável pela ativação dos músculos da face, boca, garganta e língua, enquanto na medula espinhal, ele controla os músculos voluntários dos membros superiores e inferiores, além do tronco e pescoço (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Na ELA, a disfunção do NMI leva a condições como sialorreia e alterações na fala caracterizadas por lentidão, fraqueza e imprecisão articulatória, resultando em disartria flácida (Alteração no NMI) ou espástica (Alteração no NMS) (OLIVEIRA *et al.*, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2023). Em resumo, o que se precisa conhecer é que, no geral, a lesão de NMS cursa com espasticidade, a exemplo, o Sinal do Canivete muito visto nos pacientes com esta condição neurológica, diferentemente do acometimento do NMI que cursa com hipotonia em sua clínica. A etiologia da fadiga na ELA não é completamente elucidada, sendo considerada

multifatorial, envolvendo possíveis distúrbios na ativação muscular, alterações musculares devido ao desuso, descondicionalismo cardiorrespiratório e fatores psicológicos (BORGHETTI *et al.*, 2022).

À medida que a ELA compromete os neurônios motores superiores e inferiores, são percebidos sintomas como fraqueza muscular, atrofia, espasticidade, fasciculações e anomalias nos reflexos. Com a progressão da doença, a fraqueza muscular generalizada e a fadiga resultam na perda de mobilidade e na redução da capacidade de realizar atividades diárias, com possíveis manifestações extra motoras, como distúrbios cognitivos e comportamentais (BORGHETTI *et al.*, 2022; ALENCAR *et al.*, 2022). Com o avanço da doença, os indivíduos passam a ter maior comprometimento funcional, com declínio de sua capacidade para a realização de atividades básicas da vida diária, que em última instância, os torna dependentes dos cuidados de terceiros. A média de sobrevivência desses pacientes varia de 2 a 5 anos após o início dos primeiros sintomas e a causa de óbito mais frequente nesses indivíduos é a insuficiência respiratória, associada à disfagia e à broncoaspiração.

Na ELA, um sintoma essencial a ser citado é a sialorréia, a qual afeta aproximadamente 50% dos pacientes com esclerose lateral amiotrófica, 70% daqueles com doença de Parkinson e entre 10% e 80% dos indivíduos com paralisia cerebral. Em pacientes com ELA, essa condição compromete a mastigação, que causa disfagia, e a fala, causando disartria. Embora tratamentos com drogas anticolinérgicas sejam comuns, eles podem resultar em efeitos colaterais, como retenção urinária e cefaleia. Em casos menos avançados, a cirurgia de remoção de glândulas salivares é uma opção, apesar dos riscos associados à anestesia geral. Nesse contexto, a Toxina

Botulínica (Botox[®]) surge como uma alternativa paliativa; embora seu uso ainda não seja considerado a primeira linha de tratamento (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Além disso, embora a ELA seja predominantemente uma doença motora, com anormalidades reflexas, fraqueza, fasciculações, atrofia e espasticidade, distúrbios neuropsiquiátricos, outras condições como a disfunção executiva e alterações emocionais, como riso e choro patológicos, também têm sido associados a condição (BORGHETTI *et al.*, 2022). As manifestações neuropsiquiátricas podem variar conforme o subtipo da ELA e sua associação com outras condições, como a demência que comumente pode estar associada (GONDIM *et al.*, 2023).

Epidemiologicamente, a ELA é considerada uma doença rara, com incidência de aproximadamente duas pessoas por 100.000 habitantes ao ano. O sexo masculino é mais afetado na proporção de 2:1, com uma idade média de início da condição aos 57 anos. O diagnóstico da ELA é notoriamente demorado, levando em média 12 meses para ser estabelecido, o que se deve à ausência de biomarcadores específicos que permitam um diagnóstico precoce nesses pacientes. No Brasil, ainda são escassas as estimativas nacionais sobre essa patologia, sendo que um dos principais estudos de abrangência nacional identificou 443 casos dessa doença no país.

Dessa forma, os critérios diagnósticos ainda são baseados nas características clínicas do paciente, complementados por exames neurológicos e testes motores, como o teste de fala, que, contudo, possuem sensibilidade limitada nas fases iniciais da doença. Exames como eletroneuromiografia e de imagem também são utilizados no diagnóstico (RODRIGUES *et al.*, 2023; BORGHETTI *et al.*, 2022).

A ausência de um diagnóstico preciso e rápido muitas vezes leva os pacientes a serem

submetidos a exames desnecessários, gerando sofrimento emocional tanto para eles, quanto para suas famílias (BORGHETTI *et al.*, 2022). Visando agilizar o processo diagnóstico e evitar procedimentos invasivos desnecessários, foram desenvolvidas ferramentas como os Critérios Revised-El Escorial da Awaji, focados nas características neurofisiológicas e os Critérios Gold Coast (CARVALHO, 2022).

Além disso, dada a inexistência de uma cura definitiva para a ELA, são necessários cuidados paliativos, que emergem como uma abordagem essencial para promover a qualidade de vida desses pacientes. O cuidado desses indivíduos deve ser iniciado desde o diagnóstico e conduzido por uma equipe multiprofissional, sempre respeitando as opiniões e desejos dos pacientes e família. O diagnóstico da ELA, fundamenta-se em critérios clínicos, complementado por eletromiografia e técnicas de imagem. Contudo, a confirmação definitiva do diagnóstico pode ser desafiadora, em parte devido à natureza inespecífica dos sintomas e à ausência de um biomarcador específico, o que frequentemente resulta em diagnósticos iniciais incorretos e prolongados períodos de investigação. Essa situação leva muitos pacientes a serem submetidos a exames e intervenções médicas desnecessárias, além de causar considerável sofrimento emocional. Em contrapartida, um diagnóstico precoce pode evitar tais investigações desnecessárias e facilitar um atendimento multidisciplinar imediato, o que está associado a melhores prognósticos e à possibilidade de participação em ensaios clínicos, que estão se tornando cada vez mais comuns (BORGHETTI *et al.*, 2022). O diagnóstico da ELA é firmada em aspectos clínicos, apoiados por eletroneuromiografia e exames de imagem. Contudo, como já dito, obter um diagnóstico definitivo pode ser muito desafiador, sobretudo devido à falta de

especificidade nos sintomas e à ausência de um biomarcador diagnóstico. Isso resulta em um período prolongado de investigação e, frequentemente, em diagnósticos iniciais errôneos.

Pacientes com ELA frequentemente passam por investigação e intervenção médica desnecessária, ou até iatrogênica, além de enfrentarem grande sofrimento emocional. Em compensação, um diagnóstico precoce evitaria procedimentos desnecessários e permitiria um atendimento multidisciplinar mais cedo, o que está associado a um prognóstico melhor. Além disso, possibilita que o paciente participe de ensaios clínicos, que estão se tornando cada vez mais comuns, permitindo o avanço do conhecimento acerca da ELA (BORGHETTI *et al.*, 2022).

À respeito da expectativa de vida, os pacientes geralmente morrem de 3 a 5 anos após o início dos sintomas devido à insuficiência respiratória. Também é conhecido que a maioria dos pacientes com ELA (90%) tem a forma esporádica (ELAs) sem histórico familiar conhecido. Os 5 a 10% restantes têm ELA familiar (ELAf), onde a doença é herdada e se manifesta em outros parentes afetados.

A base genética da ELA está bem caracterizada, com mais de 20 genes distintos associados. Em contraste, a ELA monogênica é rara; a maioria dos pacientes de fato se comporta como condições oligogênicas ou poligênicas. A maioria dos subtipos monogênicos de ELA segrega como características autossômicas dominantes e são causados por variantes de ganho de função sem sentido, levando ao dobramento e agregação anormal de proteínas. Ainda sobre o diagnóstico, é importante frisar que pacientes com início bulbar devem ser avaliados individualmente. Embora o tempo até o diagnóstico seja geralmente mais curto para esses pacientes. Esses pacientes costumam ser examinados por diversos especialistas, incluindo profissionais

otorrinolaringologistas, dentistas, cirurgões de cabeça e pescoço, e gastroenterologistas. Isso pode levar a diagnósticos inadequados, como problemas com próteses dentárias, refluxo gastroesofágico e lesões nas cordas vocais. Os sintomas podem permanecer restritos à região bulbar, já que o início bulbar não está uniformemente associado a uma rápida progressão, o que aumenta o tempo médio entre o surgimento dos sintomas e o diagnóstico (BORGHETTI *et al.*, 2022).

Em relação ao caráter genético, as terapias avançadas baseadas em genes estão se tornando cada vez mais relevantes no tratamento da ELA. O gene SOD1 foi o primeiro a ser identificado na ELA familiar (ELAf) em 1993, e desde então, tem sido um foco importante no desenvolvimento de medicamentos. A mudança genética em alguns casos herdados de ELA altera uma enzima abundante dentro das células, a já mencionada SOD1. Outros genes, como C9orf72, FUS e ATXN2, também estão sendo investigados recentemente. Esses avanços têm o potencial de melhorar significativamente o tratamento e a qualidade de vida dos pacientes com ELA. Por fim, este estudo tem como objetivo primário realizar uma breve discussão sobre o tema da ELA e as nuances que a cercam no cenário atual.

METODOLOGIA

A presente pesquisa contou com a revisão de artigos dispostos nas plataformas LILACS e PubMed através do uso de descritores relacionados ao tema em questão. Os artigos selecionados foram aqueles que continham correspondência com as palavras-chave pesquisadas: “Esclerose Lateral Amiotrófica” e “ELA”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ELA está entre as doenças que afetam os neurônios motores. Em estudos realizados com

250 pacientes possivelmente diagnosticados com ELA, com idade variando entre 22 a 82 anos, a queixa inicial mais frequente foi fraqueza nos membros (83 pacientes, 48,5%), frequentemente acompanhada de outras manifestações, como fasciculações e câimbras. Trinta e oito pacientes (22%) relataram atrofia e falta de jeito, seguidos por manifestações de início bulbar (28 pacientes, 16,8%). Em 22 pacientes (12,8%), as manifestações iniciais não puderam ser atribuídas diretamente a uma disfunção do neurônio motor. Em 99 dos pacientes, houve um diagnóstico inicial claro e a especialidade médica necessária pelo paciente puderam ser estabelecidos (BORGHETTI *et al.*, 2022).

Essa doença tem características próprias em relação ao grupo de patologias que provocam a degeneração do sistema muscular e, consequentemente, fraqueza progressiva. Em estudo feito no Japão, houve diferenças fenotípicas entre homens e mulheres com diagnósticos precoces e tardios. Notou-se que existe maior sobrevida aos pacientes homens, com descoberta tardia dessa patologia, que possuem maior índice de massa corporal, contrapondo mulheres de massa corporal inferior que possuem baixa sobrevida (GONDIM *et al.*, 2023).

O padrão de disseminação dos sintomas da ELA é fator importante para determinar o tempo de manifestação da doença, bem como o de sobrevivência do paciente. Assim, em estudos realizados com 96 pacientes com ELA de início bulbar, predominando pessoas do sexo feminino com idade média de início de 56 anos, o tempo médio de sintomas além da região bulbar (TBRR) foi de 7 meses. 56 (58,3%) pacientes com SIR (Segunda região envolvida) foram membros superiores, 6 (6,3%) pacientes com SIR foram membros inferiores, 3 (3,1%) pacientes com SIR foram membros superiores e inferiores e 5 (5,2%) pacientes com SIR foram re-

gião torácica. Vinte e seis (27,1%) pacientes não relataram SIR. O tempo médio de sobrevivência de pacientes com TBBR ≥ 7 meses foi significativamente maior do que aquele com TBBR < 7 meses (YAMASHITA *et al.*, 2023). É importante ter conhecimento que a clínica da ELA é indicativa de degeneração e morte dos neurônios motores, tanto dos neurônios motores superiores quanto dos neurônios motores inferiores. Sinais e sintomas físicos dessa doença envolvem, portanto, achados de degeneração em ambos os neurônios motores.

As características clínicas podem ser consideradas, segundo o nível ou região neurológica e o local de início dos sintomas, bulbar ou espinhal. Sintomas como câimbras e fasciculações são as queixas iniciais mais comuns em pacientes com ELA. Fraqueza e atrofia muscular progressiva são sintomas comuns. Geralmente, a fraqueza muscular inicial é unilateral, distal e em um único segmento. Em princípio, não há alterações sensitivas e disfunção vesical associada nos pacientes (FERGUSON & ELMAN, 2007).

Visando o melhoramento nas terapêuticas relacionadas à esclerose lateral amiotrófica, pacientes com o fenótipo de início espinhal foram avaliados em relação ao uso das teleconsultas para tratar a doença em questão. Um total de 33 cuidadores e 46 pacientes, sendo 32 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, responderam ao questionário sobre o nível de satisfação. Embora as teleconsultas tenham sido bem avaliadas, pacientes e cuidadores relataram que a experiência diferiu da consulta presencial regular. Entre os tópicos mais abordados durante as teleconsultas, 38% foram ajustes de medicamentos e 58% foram ajustes respiratórios (YAMASHITA *et al.*, 2023).

O acometimento degenerativo muscular compromete o processo da fala nos pacientes de

ELA. Em estudo quantitativo-descritivo com 19 pessoas com ELA esporádica ou familiar, utilizou-se a escala visual analógica (EVA) para avaliar a inteligibilidade da fala e medidas de resumo; e os coeficientes de correlação de *Spearman* para os instrumentos com nível de significância de 5%. A inteligibilidade da fala encontra-se comprometida ($41,37 \pm 39,73$) em graus variados com correlação positiva com o grau geral de disartria ($p < 0,0001$), e com todos os parâmetros de fala analisados, evidenciando os danos progressivos na fala dos pacientes. Há correlação negativa entre a inteligibilidade da fala e os resultados das seções bulbar - fala e deglutição ($p = 0,0166$), braço - atividades com o membro superior ($p = 0,0064$) e perna - atividades com o membro inferior ($p = 0,0391$). O que torna óbvio que os sintomas prejudicados pela doença, analisados no estudo, mostram comprometimento da fala dos pacientes, bem como o prosseguimento da patologia degenerativa.

É importante dizer que a ELA é uma doença neurodegenerativa incapacitante que compromete a locomoção e a independência funcional do paciente, prejudicando o paciente e sua família. O declínio da capacidade de locomoção em indivíduos com ELA ocorre ao longo do curso da doença, resultando na perda da independência, com impacto considerável na participação na sociedade. É, portanto, extremamente importante compreender os possíveis fatores associados a esta limitação para que possam ser implementadas medidas para a manutenção da deambulação durante o maior tempo possível. Diante disso, estudos foram realizados com o objetivo de avaliar a deambulação funcional em pacientes com ELA e fatores que influenciam no seu declínio, sendo que entre os 55 indivíduos com ELA esporádica incluídos no presente estudo (Idade média: $56,9 \pm 11,2$ a-

nos), 74,5% (n = 41) eram capazes de deambulação funcional. Sendo assim, foram definidos dois grupos (Pacientes com e sem deambulação funcional) e na comparação das características clínicas e funcionais entre esses grupos, foram encontradas diferenças em relação ao tempo de diagnóstico, número de quedas, dor, uso de ventilação não invasiva, gastrostomia, capacidade de virar na cama, auxílios para locomoção (Prescrição, treinamento, ajuste e tempo), adaptações domiciliares, desempenho funcional (ALSFRS-R), força muscular e fadiga (RODRIGUES *et al.*, 2023).

O grupo com deambulação funcional teve tempo significativamente menor desde o diagnóstico (Mediana: 0,6 vs. 2,5 anos; $p = 0,014$), menor frequência de dor (51,2% vs. 85,7%; $p = 0,029$), menor uso de ventilação não invasiva (9,6 % vs. 50%; $p = 0,003$) e menor frequência de gastrostomia (4,9% vs. 35,7%; $p = 0,009$). O mesmo grupo também apresentou maior capacidade funcional, com diferenças estatisticamente significativas quanto à capacidade de virar na cama (70,7% vs. 7,1%; $p < 0,001$) e maior força muscular geral ($45,3 \pm 12,5$ vs $21,3 \pm 12,1$; $p < 0,001$). O grupo com deambulação funcional apresentou maior escore médio da ALSFRS-R ($34,0 \pm 8,1$ vs. $16,4 \pm 5,9$; $p < 0,001$) e essa diferença foi encontrada em todos os domínios (Bulbar, motricidade fina, motricidade grossa e função respiratória). Em relação à fadiga, o grupo com deambulação funcional apresentou menor frequência (39% vs. 64,3%; $p = 0,039$) e menor escore ($3,0 \pm 2,5$ vs. $4,6 \pm 2,3$; $p = 0,026$). O número de quedas foi maior entre os participantes com deambulação funcional (Mediana: 1 queda vs. 0 quedas; $p = 0,026$) (RODRIGUES *et al.*, 2023).

O grau de capacidade de marcha diferiu entre os indivíduos com deambulação funcional, aproximadamente 39% eram capazes de cami-

nhar de forma independente em qualquer lugar; 12,2% necessitaram de auxílio para subir escadas e caminhar em superfícies irregulares; 24,4% necessitaram de supervisão verbal; 12,2% necessitaram de apoio intermitente de outra pessoa; e 12,2% necessitavam de apoio contínuo de outra pessoa para equilíbrio e sustentação do peso corporal. Os potenciais fatores associados à incapacidade de deambulação funcional foram força muscular global e fadiga (RODRIGUES *et al.*, 2023).

A análise de regressão logística binária revelou que a força muscular global (OR = 0,837; $p = 0,003$) e o escore de fadiga (OR = 1,653; $p = 0,034$) estiveram associados à incapacidade de deambulação funcional na ELA. Uma maior força muscular reduziu a probabilidade de incapacidade de locomoção em 18% e um aumento no escore de fadiga levou a um aumento de 1,7 vezes na probabilidade de incapacidade de locomoção. O estudo em questão não achou associação significativa ao desfecho quando analisou as demais variáveis, como tempo de diagnóstico do paciente e presença e intensidade da dor (RODRIGUES *et al.*, 2023).

Ainda sobre a ELA, a precisão diagnóstica é um desafio crucial na ELA devido ao caráter inespecífico dos sintomas iniciais e à sobreposição com outras doenças neurodegenerativas (BORGHETTI *et al.*, 2022). O diagnóstico correto no início da doença é, às vezes, muito difícil, pois os sintomas de início são muito semelhantes aos de outras síndromes neurológicas.

Em estudos clínicos, a eletromiografia e os exames de imagem têm sido amplamente utilizados como ferramentas para o diagnóstico. No entanto, esses exames apresentam uma sensibilidade limitada nas fases iniciais da ELA, o que torna necessário criar novos biomarcadores que possam aumentar a acurácia diagnóstica (OLI-

VEIRA *et al.*, 2016; RODRIGUES *et al.*, 2023).

Além disso, a abordagem terapêutica da ELA está em constante evolução, com novas terapias que têm como objetivo melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Os cuidados paliativos são indispensáveis e devem ser iniciados com antecedência, desde o diagnóstico, com a colaboração de uma equipe multidisciplinar para tratar sintomas como sialorréia, disartria e distúrbios emocionais. A toxina botulínica, por exemplo, tem demonstrado ser eficaz no tratamento da sialorréia em pacientes que não toleram os efeitos colaterais das drogas anticolinérgicas (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A gestão da ELA enfrenta diversos desafios, tais como a falta de terapias curativas e a necessidade de estratégias de diagnóstico mais eficientes. A pesquisa genética e biomédica é crucial para identificar potenciais biomarcadores e desenvolver tratamentos mais específicos. As terapias gênicas mais avançadas e os estudos clínicos em andamento trazem novas esperanças para o tratamento da ELA, especialmente para os subtipos genéticos específicos da doença. Em suma, apesar do cenário atual do tratamento da ELA ser difícil, os avanços na compreensão genética da doença e no desenvolvimento de novas terapias prometem melhorar o manejo e a qualidade de vida dos pacientes no futuro (BORGHETTI *et al.*, 2022).

Existe, ainda, a ideia de um distúrbio do espectro frontotemporal na ELA, em que é possível observar disfunção da cognição executiva e social, com comprometimento da fluência verbal e de letras, dificuldade de raciocínio, coordenação de regras, processamento emocional anormal, redução da capacidade de reconhecer expressões faciais e compreender situações sociais; e do comprometimento da memória; além da disfunção da linguagem, com dificul-

dades na recuperação de palavras, processamento de frases, linguagem falada e pragmática (NETO *et al.*, 2021). Observa-se, também, sintomas comportamentais e neuropsiquiátricos, sendo a apatia o sintoma comportamental mais comum, afetando até 70% dos pacientes com ELA (GONDIM *et al.*, 2023).

Os distúrbios emocionais também são comuns em pacientes com essa patologia, visto que podem ser mais suscetíveis a rir ou chorar de forma espontânea ou após pequenos estímulos emocionais. Esse padrão de expressão emocional exagerado é historicamente conhecido como incontinência emocional. Outra característica desse distúrbio, por exemplo, é que os pacientes choram depois de experimentar uma experiência feliz ou riem em circunstâncias tristes. Nota-se, ainda, que os episódios de riso possuíam uma tendência maior de acontecer sem um precipitante óbvio (GONDIM *et al.*, 2023).

Outrossim, evidencia-se a fadiga como um sintoma prevalente entre indivíduos com ELA. Clinicamente, a fadiga está correlacionada com pior capacidade funcional, fraqueza muscular e pior qualidade de vida, mas continua sendo um sintoma pouco explorado em estudos e na prática clínica. Relata-se que esses sintomas se acentuam ao passo que a doença evolui. A fraqueza muscular foi correlacionada com a fadiga, haja vista que esse achado pode estar relacionado a mecanismos periféricos, em que se associa à disfunção da força muscular, contribuindo, assim, para a fadiga na esclerose. Observa-se que os indivíduos afetados eventualmente se esforçam para manter a capacidade e o desempenho funcional, pois a morte dos neurônios motores leva à fraqueza e atrofia muscular progressiva (ALENCAR *et al.*, 2022; LEITE *et al.*, 2021).

A ELA é um dos principais desafios enfrentados pela neurologia atualmente. Com a degeneração progressiva dos neurônios motores, a doença leva à fraqueza muscular, atrofia e, por fim, à paralisia. A complexidade da ELA, aliada à ausência de uma cura definitiva, compromete profundamente a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de seus familiares. O diagnóstico da ELA, baseado em critérios clínicos e exames complementares, ainda apresenta dificuldades. A falta de biomarcadores específicos e a variabilidade dos sintomas iniciais complicam a distinção entre a ELA e outras doenças neurodegenerativas. Pesquisas em andamento são essenciais para identificar novos biomarcadores e aprimorar ferramentas diagnósticas, visando acelerar o processo e proporcionar tratamentos mais precoces e eficazes (ALENCAR *et al.*, 2022).

Devido à variabilidade clínica da ELA, com seus diferentes padrões e velocidades de progressão, é crucial adotar abordagens terapêuticas individualizadas. Embora a cura ainda não tenha sido alcançada, tratamentos multidisciplinares, incluindo fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição e suporte psicológico, são fundamentais para aliviar os sintomas e promover a autonomia dos pacientes. Cuidados paliativos desempenham um papel indispensável, oferecendo alívio dos sintomas e suporte emocional, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e suas famílias (ALENCAR *et al.*, 2022). O tratamento para a ELA começa com um medicamento chamado riluzol, que é distribuído gratuitamente por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). O riluzol reduz a velocidade de progressão da doença e prolonga a vida do paciente. O riluzol é um derivado do benzotiazol cujo mecanismo neuroprotetor ainda é desconhecido e parece reduzir a ação neuroexcitatória do ácido glutâmico ao bloquear sua transmissão.

Os avanços em terapias gênicas e celulares trazem novas esperanças no tratamento da ELA. A descoberta de genes ligados à doença e o desenvolvimento de terapias voltadas para esses genes indicam um caminho promissor para tratamentos mais eficazes e personalizados. O estudo de mecanismos neuroprotetores e a modulação do sistema imunológico despontam como áreas de grande potencial de pesquisa. O impacto psicossocial da ELA é profundo, afetando não apenas a saúde física, mas também o bem-estar emocional, gerando isolamento, ansiedade e depressão. O suporte psicológico e social é imprescindível para ajudar pacientes e familiares a enfrentar os desafios impostos pela doença. As associações de pacientes desempenham um papel vital na defesa de direitos e na busca por melhores condições de vida para os portadores de ELA (GONDIM *et al.*, 2023).

A abordagem multidisciplinar é essencial para garantir o cuidado integral dos pacientes com ELA. Uma equipe formada por médicos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas, psicólogos e assistentes sociais trabalha de forma colaborativa, atendendo às diversas necessidades desde o diagnóstico até os cuidados paliativos. Em síntese, a ELA é uma enfermidade complexa que demanda uma abordagem multifacetada. O avanço da pesquisa, a cooperação entre áreas de conhecimento e o desenvolvimento de novas tecnologias são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e, eventualmente, encontrar uma cura. O investimento contínuo em pesquisa básica e clínica, a criação de redes de colaboração entre pesquisadores e profissionais de saúde, além do fortalecimento das associações de pacientes, são pilares essenciais para a evolução na compreensão e no tratamento da ELA (LUCHESE & SILVEIRA, 2018).

CONCLUSÃO

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é um dos principais desafios enfrentados atualmente pela neurologia. Com a degeneração progressiva dos neurônios motores, a doença leva à fraqueza muscular, atrofia e, por fim, à paralisia. A complexidade da ELA, aliada à ausência de uma cura definitiva, compromete profundamente a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de seus familiares. O diagnóstico da ELA, baseado em critérios clínicos e exames complementares, ainda apresenta dificuldades. A falta de biomarcadores específicos e a variabilidade dos sintomas iniciais complicam a distinção entre a ELA e outras doenças neurodegenerativas. Pesquisas em andamento são essenciais para identificar novos biomarcadores e aprimorar ferramentas diagnósticas, visando acelerar o processo e proporcionar tratamentos mais precoces e eficazes.

Devido à variabilidade clínica da ELA, com seus diferentes padrões e velocidades de progressão, é crucial adotar abordagens terapêuticas individualizadas. Embora a cura ainda não tenha sido alcançada, tratamentos multidisciplinares, incluindo fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição e suporte psicológico, são fundamentais para aliviar os sintomas e promover a autonomia dos pacientes. Cuidados paliativos desempenham um papel indispensável, oferecendo alívio dos sintomas e suporte emocional, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e suas famílias. Avanços em terapias gênicas e celulares trazem novas esperanças no tratamento da ELA. A descoberta de genes ligados à doença e o desenvolvimento de terapias vol-

tadas para esses genes indicam um caminho promissor para tratamentos mais eficazes e personalizados. O estudo de mecanismos neuroprotetores e a modulação do sistema imunológico despontam como áreas de grande potencial de pesquisa.

O impacto psicossocial da ELA é profundo, afetando não apenas a saúde física, mas também o bem-estar emocional, gerando isolamento, ansiedade e depressão. O suporte psicológico e social é imprescindível para ajudar pacientes e familiares a enfrentar os desafios impostos pela doença. As associações de pacientes desempenham um papel vital na defesa de direitos e na busca por melhores condições de vida para os portadores de ELA. É essencial para garantir o cuidado integral dos pacientes com ELA, utilizando uma equipe multidisciplinar. Uma equipe formada por médicos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas, psicólogos e assistentes sociais trabalha de forma colaborativa, atendendo às diversas necessidades desde o diagnóstico até os cuidados paliativos.

Logo, a ELA é uma enfermidade complexa que demanda uma abordagem multifacetada. O avanço da pesquisa, a cooperação entre áreas de conhecimento e o desenvolvimento de novas tecnologias são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e, eventualmente, encontrar uma cura. O investimento contínuo em pesquisa básica e clínica, a criação de redes de colaboração entre pesquisadores e profissionais de saúde, além do fortalecimento das associações de pacientes, são pilares essenciais para a evolução na compreensão e no tratamento da ELA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, M.A. *et al.* Fatigue in amyotrophic lateral sclerosis and correlated factors. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 80, n. 10, p. 1045-1051, 2022. doi: 10.1055/s-0042-1758563.
- BORGHETTI, V.S. *et al.* Misdiagnoses in a Brazilian population with amyotrophic lateral sclerosis. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 80, n. 7, p. 676-680, 2022. doi: 10.1055/s-0042-1755224.
- CARVALHO, M. Diagnostic track in amyotrophic lateral sclerosis: The Brazilian experience. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 80, n. 7, p. 661-662, 2022. doi: 10.1055/s-0042-1755281.
- FERGUSON, T.A. & ELMAN, L.B. Clinical presentation and diagnosis de amyotrophic lateral sclerosis. *NeuroRehabilitation*, i. 22, p. 409-416, 2007.
- GONDIM, F. de A.A. *et al.* Definitions, phenomenology, diagnosis, and management of the disorders of laughter and crying in amyotrophic lateral sclerosis (ALS): Consensus from ALS and Motor Neuron Disease Scientific Department of the Brazilian Academy of Neurology. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 81, n. 8, p. 64-75, 2023. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0043-1771176>.
- LEITE, N.L. *et al.* Speech intelligibility in people with Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS). *Codas*, v. 33, n. 1, e20190214, 2021. doi: 10.1590/2317-1782/20202019214.
- LUCHESI, K.F. & SILVEIRA, I.C. Palliative care, amyotrophic lateral sclerosis, and swallowing: A case study. *Codas*, v. 30, n. 5, e20170215, 2018. doi: 10.1590/2317-1782/20182017215.
- OLIVEIRA, A.F. *et al.* Application of botulinum toxin to treat sialorrhea in amyotrophic lateral sclerosis patients: A literature review. *Einstein*, v. 14, n. 3, p. 431-434, 2016. doi: 10.1590/S1679-45082016RB3594.
- RODRIGUES, L.G.O. *et al.* Parâmetros e tipos de avaliação da disartria na esclerose lateral amiotrófica. *Audiology - Communication Research*, v. 28, e2791, 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2023-2791pt>.
- YAMASHITA, S. *et al.* Gender differences in clinical features at the initial examination of late-onset amyotrophic lateral sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences*, v. 451, n. 120697, 2023. doi: 10.1016/j.jns.2023.120697.

CAPÍTULO 9

PRESENÇA DO ACOMPANHANTE NO TRABALHO DE PARTO

Gonzaga Sales da Silva Filho¹
Saulo Barreto Cunha dos Santos²
José Janailson Hipólito³
Regivana Maria da Silva Mendes⁴
Fabiara Lima Parente⁵
Jeferson de Lima Costa⁵
Ana Sibebe Almeida Silva Carlos⁶
Ana Jessyca Campos Sousa⁷

Jonatan Deyson do Nascimento de Sousa⁸
João Guilherme de Sousa Martins⁹
Layanny Teles Linhares Bezerra¹⁰
Tayanny Teles Linhares Bezerra⁸
Fernando do Nascimento Caetano Filho¹¹
Karine Sales Braga Alves¹²
Maria de Fátima Moreira de Souza¹³
Francisco Breno Madeira Neri¹⁴

¹Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

²Mestrando em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

³Acadêmico de Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁴Enfermeira pela Faculdade Luciano Feijão

⁵Mestrando em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Ceará

⁶Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde pela Faculdade Holística

⁷Mestra em Saúde da família pela Universidade Federal do Ceará

⁸Especialista em Enfermagem Obstétrica e Neonatal pelo Centro Universitário Inta

⁹Especialista em Terapia Intensiva pela Facuminas

¹⁰Mestranda em Transplantes pela Universidade Estadual do Ceará

¹¹Especialista em Cuidados Paliativos pela Faculdade Única de Ipatinga

¹²Especialista em Neonatologia e Pediatria pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

¹³Especialista em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva pelo Centro Universitário Inta

¹⁴Acadêmico de Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão

Palavras-Chave: Acompanhante; Trabalho de Parto.

INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, a assistência ao trabalho de parto e parto sofreu diversas mudanças. Isto se comprova na medida em que investigações científicas sobre este tema aprofundam as análises e resultados, revelando uma intensa medicalização destes momentos singularidades na vida, social e produtiva da mulher. Em virtude deste processo de busca pelos hospitais para realização do procedimento, o uso de mecanismos indevidos se tornou irrestrito.

Nesta perspectiva, abordamos a questão da violência no parto, sendo esta definida enquanto intervenção sobre a gestante ou a criança, sem a devida permissão explícita, desrespeitando a autonomia e integridade (Física e mental) da parturiente (VENTURY, 2010). O uso de tecnologias aumentou, consideravelmente, nos últimos anos, tendo como intuito regular os procedimentos. É fato que o ato do parto, assim como toda a gestação, envolve riscos à mulher e ao bebê, daí a justificativa para o uso indiscriminado de métodos obstétricos voltados para uma possível “Solução”.

Esta disseminação tecnológica sobre o parto e o corpo da mulher pela obstetrícia traz questionamentos sobre até que ponto são consideradas e valorizadas a capacidade de conhecimento e autonomia da mulher sobre seu próprio corpo. Além disso, hesitamos em dizer que todo o processo “De hospital” irá garantir bem-estar e qualidade na assistência, tanto para a mulher, quanto para o bebê.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1996) avalia como arriscado o fato de muitos profissionais lançarem mão de uma infinidade de intervenções desnecessárias e mal qualificadas em busca de uma “Melhoria” na assistência obstétrica. Os estudiosos da área já demonstraram que, em partos vaginais, a mínima intervenção é a melhor opção. “Assim, acredita-

se que o parto tem sido permeado por ações e práticas que denotam a presença de violência, incluindo principalmente as expressões de violência psicológica e física.” (FUJITA & SHIMO, 2015).

As intervenções em favor do parto humanizado no Brasil progrediram no país nos últimos anos, impulsionadas principalmente pelos movimentos feministas e por profissionais da saúde. Essas intervenções obtiveram resultados positivos no cenário da política de humanização do Sistema Único de Saúde (SUS), e fomentaram a criação de novas políticas de saúde da mulher e materno-infantil, proclamados pelo Ministério da Saúde (MS) (NASCIMENTO & SARAIVA 2015).

O MS traz como proposta do processo de humanização transformar os modelos tradicionais de gestão e atenção em saúde, estimular as práticas de cogestão dos processos de trabalho e atender as demandas manifestadas pelos trabalhadores e usuários dos serviços de saúde. Diante destes objetivos, pode-se definir a humanização como a valorização dos processos em prol da saúde, considerando-a como fomento à autonomia, além de buscar elevar o nível de corresponsabilidade em favor da saúde (BRASIL, 2008).

A Portaria nº 569, datada de 1 de junho de 2000, instituiu no SUS o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, garantindo dignidade no acesso à maternidade que será atendida de forma humanizada e segura no momento do parto. O objetivo desta política é assegurar melhor acesso, qualidade e integralidade, desde o acompanhamento pré-natal à assistência ao parto, também garantindo os direitos e o exercício da cidadania. O MS enfatiza que é benéfica a inserção do acompanhante, de escolha da parturiente, podendo trazer encorajamento e conforto no período de nascimento (BRASIL,

2011). Isso corrobora com o protagonismo das mulheres no seu parto, antes vista como sujeito passivo. O processo de concepção, que antes era meramente um ato médico, ganhou visão e destaque, passando a ser centrado na mãe e na família, buscando o fortalecimento de vínculos desde o nascimento (BRASIL, 2001).

O parto normal voltou a ser destaque, sendo alvo de muitos questionamentos, e considerado, novamente, como um procedimento positivo. Contudo, isto exigiu que o paradigma da obstetrícia voltado para o uso irregular da tecnologia fosse modificado (AIRES *et al.*, 2014). Dentro desta mesma perspectiva, a presença do acompanhante se mostra como peça essencial de ajuda para a parturiente, uma vez que traz o conforto emocional durante o processo, auxiliando, consequentemente, a equipe de profissionais atuantes.

De acordo com a Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2007), este acompanhante se configura como alguém que seja do ciclo social da parturiente e que permaneça durante todo o processo de parto e trabalho de parto na unidade de saúde. Nesta lógica, o chamado acompanhante pode ser representado pelo (a) enfermeiro (a), por exemplo, ou ente próximo. É neste momento que inserimos a figura e o cuidado do enfermeiro (a), uma vez que acompanha os procedimentos e colabora oferecendo atenção à mulher e suporte à equipe de saúde.

Um dos primeiros passos para a conquista da assistência humanizada foi a sanção da Lei nº 11.108, datada de 7 de abril de 2005, conhecida como Lei do Acompanhante, com aprovação pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente da república. Ela garante às parturientes o direito da presença de um acompanhante durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, em toda a rede de hospitais

públicos. O Art. 19, no primeiro parágrafo, cita que o acompanhante será indicado pela parturiente, devendo respeitar o direito de escolha da mesma (BRASIL, 2005).

Diante da evolução das políticas públicas de saúde materno-infantil, têm-se a criação da Rede Cegonha através da Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, que institui, no SUS, uma rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e a assistência humanizada na gestação, no parto e puerpério, bem como à criança o direito de um nascimento seguro e o crescimento e desenvolvimento saudável. Devendo ser organizada de forma que possibilite o contínuo provimento de cuidados e atenção à saúde materna-infantil (BRASIL, 2011).

Nesta reorganização do cuidado prestado à gestante, a Rede Cegonha, traz em seu teor a participação do acompanhante, assegurada pela Lei nº 11.108/2005, com a garantia de um acompanhante de livre escolha durante o acolhimento, trabalho de parto, parto e pós-parto imediato (BRASIL, 2011).

No entanto, considerando-se as influências sobre a presença de um acompanhante no trabalho de parto e parto, questiona-se: Como a presença do acompanhante traz benefícios para a parturiente? Neste sentido, objetivou-se evidenciar os benefícios da presença de um acompanhante no trabalho de parto e parto e para a equipe de saúde, a partir de publicações científicas nacionais.

MÉTODO

Esta pesquisa tem como proposta ampliar o conhecimento acerca, não só da vivência do parto, mas ter a compreensão da importância do acompanhante no trabalho de parto e parto. Nesta perspectiva, os enfermeiros não estão excluídos desta análise, uma vez que fazem parte

do processo de forma mais presente, portando-se, em algumas ocasiões, até mesmo como acompanhante da parturiente.

Para tanto, temos como base material já elaborado (Resumos e artigos científicos) para a realização de um estudo integrativo, tendo como intuito chegar a conclusões inovadoras e/ou trazer o assunto abordado, mostrando-o como emergencial para se pensar e discutir no âmbito de um curso de pós-graduação.

Este estudo utiliza-se da metodologia da revisão integrativa da literatura. Este procedimento metodológico se configura como um tipo de revisão de literatura que congrega achados de estudos desenvolvidos diante de metodolo-

gias distintas, permitindo que os resultados sejam sintetizados sem ferir a gênese epistemológica dos estudos incluídos, exigindo análise e síntese dos dados de forma sistemática e rigorosa (SOARES HOGA *et al.*, 2014).

De modo específico, este método nos permite realizar uma síntese de vários “Achados” científicos que foram publicados e que possam contribuir para uma análise e conclusões gerais deste tema em particular. Ele se desenvolve de forma sistemática, seguindo uma linha lógica e rigorosa, típica de uma revisão da literatura. Logo, segue algumas etapas essenciais trazidas, de modo sucinto, no **Quadro 9.1**:

Quadro 9.1 Etapas do modelo de revisão integrativa

Modelo de Revisão Integrativa	
1º Etapa	Identificação do tema e delimitação do problema da pesquisa.
2º Etapa	Determinação dos critérios de inclusão e exclusão para a coleta dos estudos.
3º Etapa	Demarcação das informações importantes que seriam extraídas das investigações selecionadas.
4º Etapa	Análise dos estudos selecionados e suas principais informações, observados os aspectos metodológicos e a familiaridade entre os resultados encontrados.
5º Etapa	Trabalho crítico e interpretação dos dados coletados.
6º Etapa	Elaboração de um resumo com as demonstrações acessadas.

De acordo com a primeira etapa, o problema norteador deste estudo é: Qual a importância do acompanhante no trabalho de parto e parto e como ele pode auxiliar nesse processo?

Em conformidade com a segunda etapa, para a seleção dos artigos, os critérios de inclusão foram: Artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados em periódicos nacionais, dos anos de 2011 a 2017, escritos e/ou publicados na língua portuguesa. A justificativa pela escolha deste recorte temporal deu-se pelo fato de que em 2011 foi publicada a Portaria nº 1.459 que institui a Rede Cegonha no âmbito do SUS, causando grande impacto nos equipamentos de saúde, devido aos pressupostos da reorganização da assistência materno-infantil. Por outro lado, foram excluídos resumos de pesqui-

sas, artigos de jornais e de revistas que não possuíam caráter científico e que não tivessem o objeto em concordância com a temática deste estudo.

Na terceira e quarta etapa, se procedeu, respectivamente, uma coleta de dados no corpo teórico e metodológico dos artigos e a análise destes. Já na quinta, foram elaboradas sugestões para o exercício prático do tema abordado, a fim de contribuir não só com a melhoria da qualidade de atendimento à parturiente e acompanhante, mas também com o conhecimento e outras pesquisas na área. Na sexta, e última, foi elaborado o produto final aqui apresentado.

O acesso às bases de dados eletrônicas para produção deste estudo deu-se por meio da consulta a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que

abrange a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF).

A busca de dados ocorreu nos meses de março e abril do ano de 2017, utilizando os descritores em língua portuguesa, indexados na base de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Foram utilizados, controlados combinados com operadores booleanos: “Parto humanizado” AND “Parturiente” AND “Enfermagem”. Sendo esses descritores entrecruzados, respeitando as especificidades das bases de dados eletrônicas.

Foram encontrados 43 artigos inicialmente. Destes, após utilização dos critérios de inclusão, restaram 21. Dos 21 artigos, foram excluídas, após análise do título e resumo, 12 pesquisas. Dos 09 artigos restantes, 03 artigos foram da base de dados LILACS e 06 na BDENF. Os resultados obtidos estão descritos em estratos com categorias de discussão e apresentados em quadro de consolidados, de maneira que fosse

possível condensar os conhecimentos produzidos. A análise foi baseada de acordo com a literatura científica.

Muito embora este estudo não tenha a necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, respeitou-se os preceitos éticos contidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados no corpus da pesquisa 09 publicações expostas nos **Quadros 9.2 e 9.3**, onde são apresentados dados como autores, título do artigo, metodologia utilizada, ano de publicação, base de dados e principais achados.

Através da pesquisa realizada nas bases de dados, percebeu-se que, apesar da grande quantidade de artigos que se obtém ao se entrecruzarem os descritores, ao estabelecer os critérios de inclusão e exclusão restaram nove produções científicas. Após exploração, os artigos na íntegra foram selecionados, contemplando a análise diagnóstica (**Quadro 9.1 e Quadro 9.2**).

Quadro 9.2 Caracterização dos artigos inseridos da revisão integrativa conforme número de identificação, autores e periódico, título, método, ano de publicação e base de dados. Sobral, Ceará, Brasil

Nº	Autores e Periódicos	Título	Método / Ano de Publicação / Base de Dados
1	Oliveira, A.S. <i>et al.</i> Online Brazilian Journal of Nursing	Tecnologias utilizadas por acompanhantes no trabalho de parto e parto: Estudo descritivo	Descritivo/Transversal/Qualitativo /2014/BDENF
2	Busanello, J. <i>et al.</i> Revista Brasileira de Enfermagem	Atenção humanizada ao parto de adolescentes: Análise das práticas desenvolvidas em um Centro Obstétrico	Quantitativo/2011/BDENF
3	Motta, S.A.M.F. <i>et al.</i> Revista de Enfermagem UFPE Online	Implementação da humanização da assistência ao parto natural	Descritivo/Transversal/2016/BDENF
4	Carvalho, I.S. <i>et al.</i> Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental (Online)	Dificuldades relacionadas à presença do acompanhante durante o processo parturitivo da mulher: Percepção dos enfermeiros	Exploratório/Descritivo/Qualitativo/2011/BDENF

5	Bruggemann, O.M. <i>et al.</i> Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	A inserção do acompanhante de parto nos serviços públicos de saúde de Santa Catarina, Brasil	Descritiva/Quantitativa/2013/LILACS
6	Costa Júnior, P.B. <i>et al.</i> , Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental (Online)	Condições institucionais desfavoráveis à presença do acompanhante: A visão dos enfermeiros	Descritivo/Exploratório/Qualitativo/2013/BDENF
7	Progianti, J.M. & Porfirio, A.B. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Participação das enfermeiras no processo de implantação de práticas obstétricas humanizadas na maternidade Alexander Fleming (1998-2004)	Qualitativo/Histórico social/2012/BDENF
8	Fujita, J.A.L.M. & Shimo, A.K.K. Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde	Violência na parturição: Revisão integrativa	Revisão integrativa/2015/LILACS
9	Campos, N.F. <i>et al.</i> Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança	A importância da enfermagem no parto natural humanizado: Uma revisão integrativa	Revisão integrativa/2016/LILACS

Quadro 9.3 Caracterização e análise dos artigos incluídos na revisão integrativa conforme número de identificação e seus principais achados da literatura. Sobral, Ceará, Brasil

Nº	Principais achados
1	Acompanhantes que foram escolhidos na gestação tem maior intimidade e confiança para compartilhar o momento. O acompanhante oferece apoio emocional e encorajamento. O acompanhante é uma importante tecnologia de cuidado. O profissional de saúde deve se apresentar à parturiente e seu acompanhante sempre explicando os procedimentos, para contemplar as tecnologias leves de cuidado.
2	Os enfermeiros se mostraram mais convencidos da importância da presença do acompanhante no processo de parturição. O enfermeiro é reconhecido pelo MS como aquele que possui formação holística e atua de forma humanizada no cuidado à parturiente, sendo que este trabalhador esteja mais empenhado na efetivação do PHPN.
3	A presença do acompanhante contribui para a melhoria dos indicadores de saúde, promovendo diversos benefícios comprovados cientificamente, como redução da duração do trabalho de parto e de métodos farmacológicos. O enfermeiro obstetra ocupa o lugar de extrema importância na assistência, sendo capaz de direcionar e sensibilizar a equipe multiprofissional para o cuidar humanizado
4	O enfermeiro é indispensável como integrante da equipe de saúde, na qualidade ser aquele que acolhe o acompanhante na unidade de saúde e por viabilizar os mecanismos de integração que favorecem a sua participação neste processo. A Lei nº 11.108 de 2005 é um direito que deve ser respeitado.
5	Na maioria dos serviços o acompanhante permanece com a mulher desde a triagem obstétrica até a sala de recuperação pós- parto. Estudos demonstraram que a presença e participação do acompanhante produz reflexos positivos em várias esferas da assistência ao nascimento e parto. O apoio da enfermagem é um aspecto facilitador para a implementação dessa prática. Os enfermeiros generalistas e obstetras que assistem o parto contribuem para a presença de um acompanhante.
6	O estudo evidenciou que o enfermeiro tem um papel de grande importância na implementação de projetos que viabilizam a inserção do acompanhante no período parturitivo. O enfermeiro é descrito como agente facilitador e promotor da compreensão das necessidades evidenciadas na assistência. O acompanhante que já vem orientado desde a atenção básica traz tranquilidade.
7	A inserção do acompanhante no serviço de saúde foi favorável, tendo em vista o auxílio, apoio emocional que este proporcionava a parturiente. As reformas que a maternidade recebeu possibilitavam a presença do acompanhante, tido como algo fundamental no processo de parir.
8	A violência está presente na experiência da parturição, ocasionando, de modo negativo, na saúde, tanto da mulher, quanto da criança, configurando como uma questão de saúde pública que necessita ser inserida como demanda emergente da pauta de saúde.

O trabalho de parto e parto: Considerações gerais

Até o século XIX, no Brasil, toda a assistência voltada ao parto foi dispensada pelas conhecidas parteiras (VIEIRA, 2002). Neste período da nossa história, os recursos assistenciais e médicos eram limitados, principalmente com relação ao parto. Assim, as parteiras se mostravam como melhor opção para realizar todos os procedimentos necessários.

Com o passar do tempo e a melhor estruturação das unidades de saúde voltadas ao trabalho de parto e parto, surge a demanda de preparar os profissionais de saúde para a hospitalização destes momentos, com vistas a oferecer uma devida assistência às mulheres.

Nesta nova realidade técnica e científica, as mulheres passaram a buscar os hospitais para os procedimentos de parto, uma vez que seriam serviços mais seguros que os oferecidos pelas parteiras. A promoção da assistência e prática obstétrica fez com que o quadro da medicalização do trabalho de parto e parto se desenvolvesse. Logo, a evolução do campo da obstetrícia como área do saber possibilitou também o desenvolvimento técnico e de intervenção.

As mulheres têm grande importância na sociedade, tanto por sua atuação no próprio meio social, quanto por sua relevância no meio familiar. Elas são, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), as principais usuárias dos serviços do SUS. Esta realidade de cuidados com a saúde não é diferente durante a gestação. O período gestacional e parturição são processos únicos, logo, devem ser vivenciados da forma mais segura e tranquila possível.

Os momentos de trabalho de parto e parto podem ser vividos com pequena ou grande veemência, o que acaba por refletir no cotidiano da mulher. Estes processos são vistos, por pesquisadores e profissionais, como algo além de biológico, representa um acontecimento social. Brito (2013) avalia o período gestacional como um rito de passagem que envolve não só uma mudança física, mas também social, a partir do momento que a mulher passa de apenas figura feminina para mãe. Assim, há uma transformação com relação ao papel da mulher em sociedade.

Desta forma, por ser um processo de grande importância, deve ser visto como tal, principalmente pelos profissionais de saúde. Neste sentido, deve-se ter o cuidado de oferecer as devidas orientações para as futuras mães e familiares para que, assim, possam tomar a melhor decisão com relação à modalidade de parto apropriada para si. Independente da opção, normal ou cesárea, é imprescindível que haja esse cuidado de informar devidamente àqueles mais interessados (Gestantes e família), pois deve ser resultado de uma escolha consciente das vantagens e desvantagens, riscos e possibilidades.

Existe uma ampla discussão sobre a medicalização excessiva do trabalho de parto e parto e as alternativas naturais desses processos. Neste sentido e dentro da perspectiva da humanização, há uma visão de que estes eventos fisiológicos e naturais estão sendo tratados fortemente, muitas vezes de forma inadequadas, sob a perspectiva das tecnologias, o que acaba causando a transformação de momento simples em algo de extrema complexidade.

A humanização é uma definição ampla que circunda conhecimentos e práticas voltadas à promoção do parto saudável, diminuindo a mortalidade da mãe e da criança. Este processo de cuidado promovido pela humanização tem início no pré-natal quando a equipe de saúde deve realizar procedimentos que possibilitem amplos benefícios às gestantes, procurando evitar ações totalmente dispensáveis e garantir a vida e autonomia da parturiente (BRASIL, 2001).

No Ceará, o obstetra José Galba de Araújo, em 1975, deu início ao Programa de Assistência Materno-Infantil, que é caracterizado como um dos principais projetos de extensão acadêmica de Saúde da Universidade Federal do Ceará. Foi um passo tão importante que acabou por influenciar a OMS a programar a Conferência Mundial de 1985, em Fortaleza, para debater sobre aspectos relacionados à assistência materno-infantil. Em 1988, o MS instituiu o Prêmio Galba de Araújo, tendo como motivação disseminar pelo país as estratégias inovadoras da gestão pública sobre a assistência à mulher no processo de parto. Posteriormente, o Brasil lançou a Projeto Maternidade Segura, tendo algumas diretrizes para garantir a vida das parturientes e recém-nascidos (FEBRASGO, 1995):

- Garantia de informações sobre a saúde reprodutiva da mulher;
- Garantia da assistência durante o período gestacional, parto e puerpério, incluindo planejamento familiar;
- Incentivo ao parto normal e humanizado;
- Estabelecimento de rotinas escritas para normatizar a assistência;
- Treinamento das equipes de saúde;
- Garantir estrutura adequada para o atendimento materno e perinatal;

- Possuir sistema e arquivos de informações;
- Realizar avaliações periódicas sobre os indicadores de saúde materna e perinatal.

Todos os esforços voltados para a assistência maternal apropriada são frutos de uma necessidade nítida de uma visão mais focada neste período tão peculiar não só da vida da mulher, mas também da família e de quem acompanha.

Neste mesmo sentido, há ainda uma ampla discussão sobre o papel do acompanhante no trabalho de parto e parto. O envolvimento deste tem sido visto como fator, muitas vezes, indispensável e transformador, principalmente na busca por uma assistência humanizada.

A tendência de institucionalização do parto trouxe consigo novas demandas. É fato indiscutível os benefícios da tecnologia para a saúde, porém deve-se ter como prioridade também o lado acolhedor e seguro que as unidades de saúde devem ter e passar para tornar todo e qualquer procedimento confiável. De acordo com as pesquisas abordadas, desconhecimentos e, muitas vezes, solidão relatados pelas parturientes são recorrentes, contribuindo para a disseminação de sentimentos negativos sobre as unidades de atendimento.

É importante lembrar que, independente da escolha da mulher, parto normal ou cesáreo, cada uma tem suas indicações, benefícios e malefícios. Contudo, é igualmente importante ressaltar que, com as devidas orientações, cabe somente à mulher, junto com sua família e/ou companheiro, o poder de decisão sobre o melhor modo de realizar seu parto.

A presença do enfermeiro obstetra

Já apresentamos neste estudo como a assistência obstétrica se desenvolveu ao longo dos anos. Também já exploramos o estado de isola-

mento que muitas mulheres passam quando estão em trabalho de parto e parto, resultado da falta de um acompanhante, daí a importância da presença do(a) enfermeiro(a) obstetra que, muitas vezes, toma o lugar de apoio da gestante.

O relacionamento mais próximo entre equipe de saúde e parturiente foi se perdendo com o tempo em vista da introdução dos procedimentos cada mais tecnológicos. Neste sentido, para suprir esta demanda, surgem os(as) enfermeiros(as) obstetras, passando segurança e apoio, além de contribuir na detecção de possíveis complicações no início.

Algumas pesquisas já confirmam que a atuação do(as) profissionais da obstetrícia colaboram no sentido de minimizar o uso de procedimentos tecnológicos desnecessários (Como cesáreas) durante trabalho de parto e parto. Logo, é importante salientar que estes profissionais podem fazer grande diferença na assistência à saúde da parturiente e bebê, uma vez que é a categoria profissional mais capacitada para o processo seguro de parto e nascimento.

Deste modo, é importante também alertar sobre a relevância da comunicação entre enfermeiros(as) obstetras e equipe de saúde, mas sobretudo com as parturientes, a fim de conhecer suas demandas, questionamentos e inseguranças. Em vista disso, é imprescindível o constante aperfeiçoamento desses profissionais para não só investir em capacitação profissional, mas também humanidade.

Importância do acompanhante no trabalho de parto e parto

A presença do acompanhante em todo o processo de trabalho de parto e parto nos convida a fazer várias indagações sobre sua importância, imersão em todo decurso da gravidez e cuidados, até que ponto as unidades de saúde e equipes estão preparadas para estimular e receber esse acompanhante, etc. Muitas vezes,

o acompanhante, pela falta de experiência, não é bem visto pelos profissionais de saúde, uma vez que podem comprometer o bom andamento dos procedimentos. Portanto, a aceitação desta presença na rotina ainda é muito discutida.

Para Dodou *et al.* (2014), a importância da participação do acompanhante no parto e nascimento está relacionada à minimização do sentimento de solidão e da dor nesses momentos. A presença de alguém conhecido e as atitudes adotadas por essas pessoas proporcionam às mulheres o conforto e a calma que precisam, sentindo-se mais confiantes e seguras. Brüggemann (2007) acrescenta que na circunstância da puérpera escolher corretamente seu acompanhante, espera-se que ela tenha menos preocupações, aborrecimentos, insegurança ou conflitos durante o trabalho de parto e parto.

Portanto, a presença do acompanhante, como escolha da mulher, é essencial para transmitir a segurança passada pela família e dirimir o temor inexorável do processo de trabalho de parto e parto, resultando, muitas vezes, no melhor fluxo dos procedimentos.

O acompanhante e a equipe de saúde

A assistência humanizada é indispensável em qualquer suporte à saúde, e na gestação essa necessidade se potencializa, uma vez que partimos do pressuposto de ser um momento muito peculiar na vida da mulher, além de ser um processo delicado que necessita de garantias, como segurança e bem-estar. Logo, os profissionais envolvidos no trabalho de parto e parto devem estar capacitados para oferecer acolhida à parturiente, sem dispensar o acompanhante neste momento.

Segundo Oliveira (2014), o acompanhante pode ser um facilitador do trabalho dos profissionais, contribuindo para a humanização do cuidado. Mas sua atuação ainda se mostra

passiva, em função da resistência, poder e falta de capacitação dos profissionais. É importante destacar que a equipe de saúde envolvida com a assistência ao trabalho de parto e parto deve direcionar uma atenção diferenciada à necessidade da presença do acompanhante, atendendo as diretrizes de uma assistência humanizada e completa.

É compreensível que a mulher, durante o trabalho de parto e parto, requer cuidados especiais e atenção psicológica e emocional. Este amparo afetivo é dispensado pelo acompanhante, lembrando que este é, reconhecidamente, alguém que participe do meio social da futura mãe. O fato de os procedimentos hospitalares exigirem muita atenção e agilidade dos profissionais acaba por dirimir a atenção ao ser mulher, o que é suprido pelo apoio oferecido pelo acompanhante, seja ele o próprio companheiro, mãe, irmã, etc ou o(a) próprio(a) enfermeiro(a) obstetra.

Neste sentido, as unidades de saúde devem estimular o envolvimento do acompanhante desde os primeiros cuidados no período de pré-natal, até o trabalho de parto e parto, intencionando criar ou fortalecer os laços entre os envolvidos (Parturiente e acompanhante), contribuindo, também para que, com o apoio emocional, o trabalho dos profissionais se desenvolva de forma mais tranquila e segura. Deste modo, o acompanhante não deve ser considerado apenas como suporte afetivo para a mulher, mas também auxílio para os profissionais da equipe de saúde atuante.

CONCLUSÃO

A violência durante trabalho de parto e parto está presente em muitas unidades de saúde, podemos citar: Falta de orientação por parte dos profissionais para com a parturiente, impossibilitando que ela exija seus direitos, utilização de técnicas inadequadas e, muitas vezes, arriscadas, despreparo para lidar com o contexto religioso, emocional e humano (Autonomia e conhecimentos) das gestantes, etc. Isto evidencia a falta de humanização neste momento tão peculiar da vida de uma mulher. Portanto, é imprescindível, antes de tudo, ponderar sobre a formação dos profissionais que estão imersos nesse contexto de parturição.

O MS tem lançado esforços para transformar a assistência obstétrica e neonatal no país, indo contra aos procedimentos tecnológicos desnecessários e, muitas vezes, inseguros, e estimulando processos humanizados. Nesta perspectiva, temos visto o estímulo à capacitação e atuação dos(as) enfermeiros(as) obstetras no sistema de saúde pública com o intuito de humanizar a assistência.

Por outro lado, as vantagens da presença do acompanhante durante os processos de trabalho de parto e parto são indiscutíveis, uma vez que oferecem apoio emocional e psicológico às parturientes, além de auxiliar a equipe de saúde, sendo ponte de informação para a gestante, transmitindo, assim, conforto. Contudo, para que essa presença seja efetiva e eficaz são necessários estímulo e comprometimento por parte da equipe de saúde, além de uma reorganização estrutural do modelo obstétrico vigente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIRES, L.C.dos P. *et al.* O acompanhante no alojamento conjunto da maternidade. *Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria*, v. 1, n. 1, p. 01-14, 2014. doi: <https://doi.org/10.5902/217976922407>.
- BRASIL. Lei nº 11.108. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para garantir às parturientes o direito à presença de acompanhante durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília (DF); 2005, Abr 8.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: Política nacional de humanização: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS. 4ª ed. Brasília:2008.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Acesso em: 10 dez 2015.
- _____. Ministério da Saúde. Parto, Aborto e Puerpério: Assistência humanizada à mulher. Brasília, 2001.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: Política nacional de humanização: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS. 4ª ed. Brasília: 2008.
- BRUGGEMANN, O.M. *et al.* A inserção do acompanhante de parto nos serviços públicos de saúde de Santa Catarina, Brasil. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, v. 17, n. 3, p. 432-438. 2013. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452013000300005>.
- BUSANELLO, J. *et al.* Atenção humanizada ao parto de adolescentes: Análise das práticas desenvolvidas em um Centro Obstétrico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 64, n. 5, 2011. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000500004>.
- CAMPOS, N.F. *et al.* A importância da enfermagem no parto natural humanizado: Uma revisão integrativa. *Revista de Ciência da Saúde Nova Esperança*, v. 14, n. 1, p. 47-58, 2016. doi: [10.17695/10.17695/ISSN.2317-7160.141A201647-58](https://doi.org/10.17695/10.17695/ISSN.2317-7160.141A201647-58).
- CARVALHO, I.S. *et al.* Dificuldades relacionadas à presença do acompanhante durante o processo parturitivo da mulher: Percepção dos enfermeiros. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental*, p. 28-36. 2011.
- COSTA JÚNIOR, P.B. *et al.* Condições institucionais desfavoráveis à presença do acompanhante: A visão dos enfermeiros. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental*, v. 5, n. 4, p. 671-80. 2013.
- DODOU, H.D. *et al.* A contribuição do acompanhante para a humanização do parto e nascimento: Percepções de puérperas. *Escola Anna Nery: Revista de Enfermagem*, v. 18, n. 2, p. 262-269, 2014. doi: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140038>.
- FUJITA, J.A.L.M. *et al.* Violência na parturição: Revisão integrativa. *Revista Varia Scientia Ciências da Saúde*, v. 1, n. 2, 2015.
- MOTTA, S.A.M.F. *et al.* Implementação da humanização da assistência ao parto natural. *Revista de Enfermagem da UFPE, Online*, v. 10, n. 2, p. 593-9, 2016. doi: [10.5205/reuol.8557-74661-1-SM1002201628](https://doi.org/10.5205/reuol.8557-74661-1-SM1002201628).
- NASCIMENTO, J.L.P. do & SARAIVA, K.V.de O. Humanização do cuidado à mulher durante o parto com medidas alternativas e não farmacológicas [Monografia de Especialização]. Pós-Graduação em Enfermagem Obstétrica/Quatro Saberes/UECE. Fortaleza, 2015, 69p.
- OLIVEIRA, A.S. *et al.* Tecnologias utilizadas por acompanhantes no trabalho de parto e parto: Estudo descritivo. *Online Brazilian Journal of Nursing*, v. 13, n. 1, p. 36-45, 2014.
- PROGIANTI, J.M. *et al.* Participação das enfermeiras no processo de implantação de práticas obstétricas humanizadas na maternidade Alexander Fleming (1998-2004). *Escola Anna Nery de Enfermagem*, v. 16, n. 3, p. 443-450. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000300003>.
- SOARES, C.B. *et al.* Revisão integrativa: Conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, v. 48, v. 2, p. 335-45. 2014. doi: [10.1590/S0080-6234201400002000020](https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020).

CAPÍTULO 10

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR SEPSE NO PARANÁ NO PERÍODO DE 2010 A 2020

Manoellen Katherine Ostrowski Rueda¹
Lyslian Joelma Alves Moreira²
Jaqueline do Carmo Machado Lopes³

¹Acadêmica de Enfermagem na Faculdade Herrero

²Enfermeira; mestre em Bioética. Docente no Curso de pós-Graduação em Centro Cirúrgico na Faculdade Inspirar; Docente no Curso de Graduação em Enfermagem na Faculdade Herrero; Enfermeira especialista em Enfermagem Pediátrica e UTI neonatal e em Centro Cirúrgico e CME. Graduanda no Curso de Psicologia da Faculdade Inspirar

³Enfermeira. Docente no Curso de Graduação em Enfermagem na Faculdade Herrero

Palavras-chave: Óbito; Seps; Unidade de Terapia Intensiva.

INTRODUÇÃO

A sepse é uma resposta inflamatória desregulada e potencialmente fatal frente à virulência do agente causador da infecção. Diferentes microrganismos, tais como bactérias, vírus e fungos podem causar a sepse, a qual pode agravar-se para choque séptico se não for manejada adequadamente. Ademais, o choque séptico é a forma mais grave da doença e com maior letalidade na população mundial. Caracterizada por alteração dos sinais vitais e do nível de consciência em decorrência da infecção generalizada que leva à falência dos órgãos (MAIOLINE *et al.*, 2020).

Segundo o Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (2021), cerca de 240 mil pessoas morrem anualmente devido às consequências da sepse sobre o organismo humano. Dados do Censo Brasileiro realizado nos anos de 2019 e 2020 mostraram uma incidência de 27% de casos de sepse e de 23% de ocorrência do choque séptico. O risco para o desenvolvimento da sepse é maior entre os pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), justamente por estarem mais vulneráveis aos eventos adversos e à infecção hospitalar. Estudos apontam que 25% das infecções hospitalares ocorrem em pacientes internados na UTI, os quais apresentam de 5 a 10 vezes mais chances de contrai-las, impactando no aumento dos índices de morbimortalidade. Ademais, a coexistência de outras doenças de base e a ocorrência de fatores iatrogênicos corroboram para o aumento desses índices (BRASIL, 2021; LANZA *et al.*, 2019).

Frente a problemática da alta incidência de sepse, das complicações ao paciente, bem como dos custos financeiros com o seu manejo, justifica-se estudar essa temática. Partindo do pressuposto de que a principal causa de óbito por sepse está relacionada às infecções desenvolvi-

das em ambientes de terapia intensiva. Para tal, o presente estudo objetivou identificar os fatores que contribuem para os óbitos por sepse em ambientes de terapia intensiva. Como objetivos específicos: Identificar o perfil epidemiológico dos óbitos por sepse em adultos no estado do Paraná entre os anos 2010 e 2020; propor estratégias para mitigar a ocorrência de sepse em unidade de terapia intensiva.

REFERENCIAL TEÓRICO

O choque séptico e a sepse são considerados como problemas de saúde pública em decorrência da alta taxa de mortalidade. Ademais, os recursos utilizados para corrigir as disfunções orgânicas, tais como medicamentos, tecnologias e equipe de saúde especializada oneram as instituições de saúde, sejam elas públicas ou privadas (SILVA *et al.*, 2019a). Estima-se que, anualmente, cerca de R\$ 17,3 bilhões sejam gastos no Brasil com internações e tratamentos de pacientes com sepse. De modo que, aproximadamente R\$ 10 bilhões desse montante é direcionado no manejo de pacientes que não sobrevivem. Isso destaca a importância de ações que visem à prevenção, o diagnóstico precoce e o manejo adequado da sepse, a fim de melhorar os resultados clínicos e reduzir o impacto econômico e social gerado pelas complicações ou óbito pela doença (SILVA *et al.*, 2019b).

De acordo com dados do DATASUS, referentes ao período de janeiro de 2020 a janeiro de 2022, 118.944 internações por sepse foram registradas no Brasil, o equivalente a R\$ 445.816.620,00 destinados para seu manejo. No Brasil, cada internação de paciente com sepse chega a R\$ 3.748,12 com custo diário de R\$ 433,31. A região Sudeste apresentou maior número de internações (62.084), sendo responsável por 54,08% do valor total (R\$ 241.083.404,00). Contudo, a região Norte teve

maior custo diário (R\$ 461,09) e o Centro-oeste teve a maior média de permanência hospitalar, mas com o menor custo diário (R\$ 395,19) (SANTOS *et al.*, 2022).

A equipe multidisciplinar é indispensável na assistência aos pacientes com sepse, especialmente a enfermagem, pois está diretamente em contato com o paciente para aliviar sintomas, identificar disfunções orgânicas e realizar procedimentos (JOST *et al.*, 2019; LELIS *et al.*, 2017). A qualificação contínua desses profissionais é primordial para o reconhecimento precoce da sepse e para a realização de medidas de manejo, influenciando na redução de danos ao paciente e dos custos hospitalares ocasionados pela doença (SANTOS *et al.*, 2021). Nesse contexto, os enfermeiros desempenham um papel central no cuidado de pacientes críticos com sepse, enfatizando a relevância da capacitação para a identificação e implementação de intervenções precoces (COSTA *et al.*, 2023).

MÉTODO

Pesquisa realizada no período de fevereiro a novembro de 2023, qualificando-se como um estudo ecológico exploratório descritivo de série temporal, realizado por meio de dados secundários do DATASUS, referente ao período de 2010 a 2020, no estado do Paraná. O estudo ecológico exploratório descritivo de série temporal investiga padrões temporais de eventos ou fenômenos em níveis populacionais para descrever tendências, padrões ou relações temporais observadas nos dados (ROMANOWSKI *et al.*, 2019). Para atender aos objetivos desse estudo, a pesquisa foi complementada pela revisão integrativa de literatura nas bases de dados do *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), da Literatura Latino-Americana, por meio das palavras-chave: Óbito, sepse, unidade de terapia intensiva.

Dessa busca foram encontrados 12.100 materiais, os quais foram submetidos aos filtros e critérios de inclusão, sendo: Artigos em português, realizados em ambientes de terapia intensiva adulta em hospitais brasileiros, publicados na íntegra e nos últimos dez anos. Os dados epidemiológicos relacionados ao número de óbitos por sepse foram retirados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo incluído o número de óbitos em adultos no período de 2010 a 2020, ocorridos no estado do Paraná. O aplicativo TABNET foi utilizado nesse estudo, trata-se de um tabulador genérico de domínio público, elaborado pelo DATASUS que organiza dados de acordo com a consulta que se deseja tabular.

Tais informações são de domínio público e podem ser utilizadas conforme os termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (SOARES *et al.*, 2013). Os critérios de exclusão foram: Textos em outro idioma, fora do período estabelecido, em duplicidade, não realizados em UTIs brasileiras para atendimento de adultos ou que não atenderam aos objetivos desse estudo. Número de óbitos por sepse em neonatos, crianças e adolescentes, em outros estados ou fora do período estabelecido. Assim, foram selecionados quinze artigos para compor esse estudo, além dos dados obtidos no DATASUS conforme estabelecido.

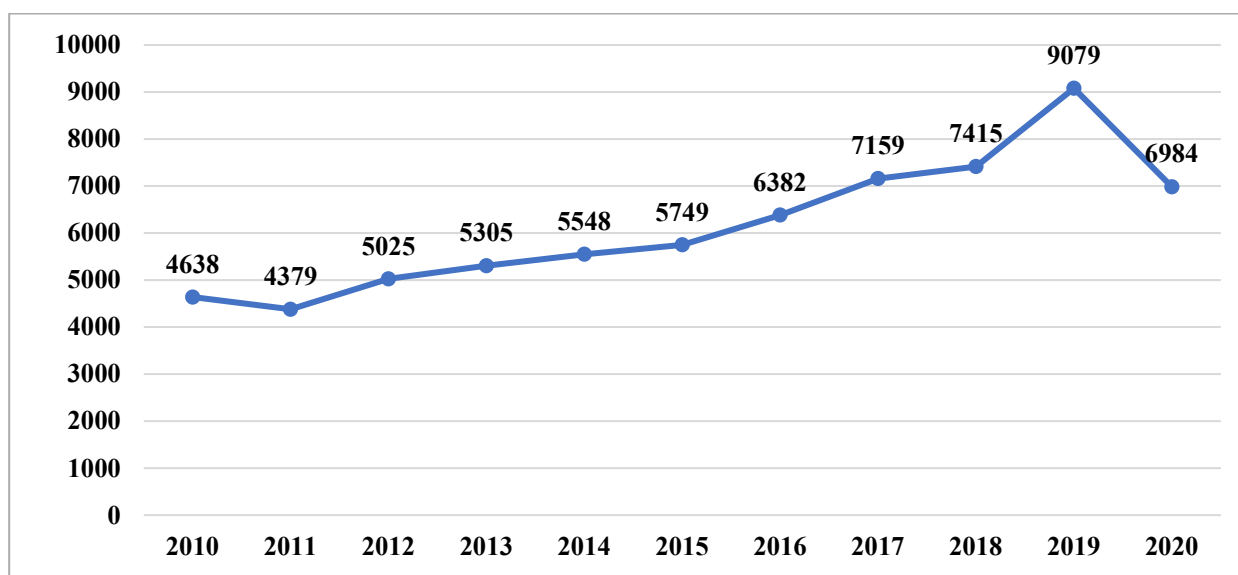
Não foi necessário submeter o presente estudo no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), embora tenha sido cumprido as recomendações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 07 de abril de 2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, bem como da Resolução 466/2012 que estabelece as normas relacionadas à pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2016; 2012).

Os dados obtidos na revisão de literatura foram apresentados nos **Gráficos 10.1 e 10.2** e nas **Tabelas 10.1; Tabela 10.2 e Tabela 10.3**. Na ocasião, a população no estado do Paraná considerada foi de 11.443.208 até o ano de 2022 (IBGE, 2022). Posteriormente, os achados foram hierarquizados da maior para a menor frequência com que emergiram nos textos e discutidos de forma descritiva sob a âncora teórica dos protocolos de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2010 a 2020 foram notificadas 67.663 internações hospitalares por sepse no estado do Paraná. Os municípios com maior prevalência de casos foram Curitiba com 10.477 casos, seguido por Campo Largo com 7.014 e Londrina com 6.079 casos, conforme ilustrado abaixo (**Gráfico 10.1**).

Gráfico 10.1 Internações por sepse em adultos no estado do Paraná no período de 2010 a 2020

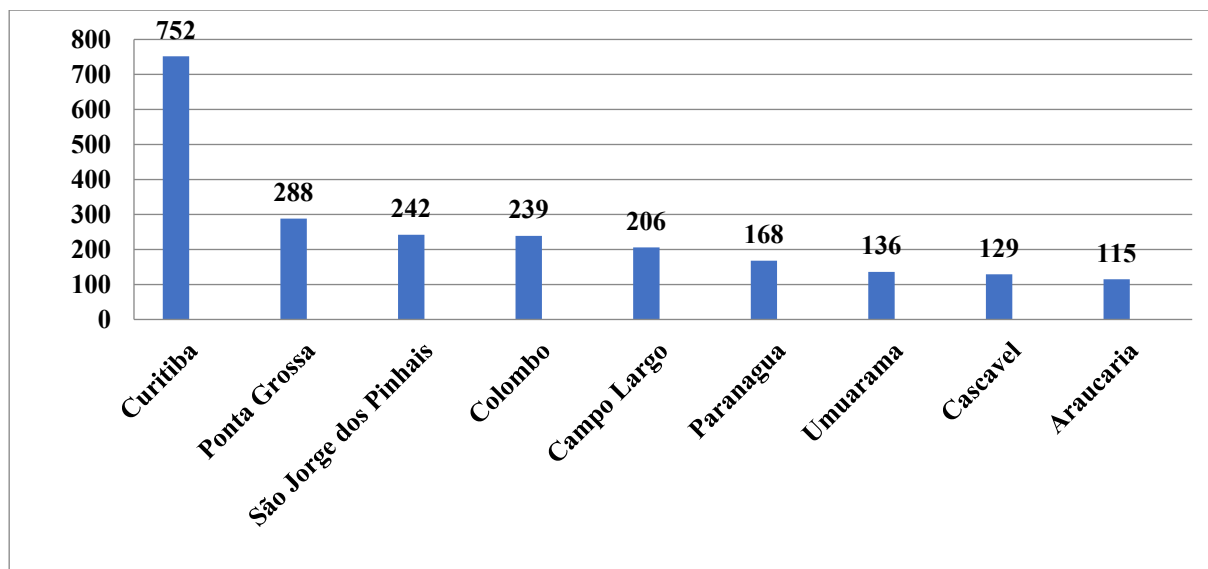


Fonte: Elaborado pelas autoras a partir do DATASUS-SIM/TABENET (2023). Legenda: n = 67.663 (n é o número de casos).

O **Gráfico 10.2** destacou a cidade de Curitiba pelo maior número de óbitos por sepse (752 casos) no período de 2010 a 2020. Esse retrato pode estar relacionado ao fato de que Curitiba é uma cidade metropolitana, sendo referência para as demais cidades, além de possuir maior aporte tecnológico e de profissionais especiali-

zados. Fatores que contribuem para o diagnóstico precoce, bem como a maior notificação. Em 2021, 16,93% dos curitibanos tinha sessenta anos ou mais, estando mais suscetível à sepse, já que o envelhecimento populacional é um fator de risco conhecido para doenças infecciosas (ALMEIDA *et al.*, 2022).

Gráfico 10.2 Cidades do Paraná com maior prevalência de óbitos por sepse em adultos no período de 2010 a 2020 (n = 7.285)



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir do DATASUS-SIM/TABENET (2023).

Corroborando com o achado do presente estudo, o maior número de casos de sepse geralmente é registrado em capitais e regiões metropolitanas em virtude da densidade populacional, a acessibilidade aos serviços de saúde, fatores ambientais e biológicos, condições socioeconômicas que podem afetar a saúde da população. Esses fatores combinados tornam as áreas urbanas, particularmente as grandes cidades e capitais, locais onde os casos de sepse tendem a ser mais frequentes, contudo, mais rapidamente diagnosticados e manejados (FUCHS, 2021).

Além disso, é possível verificar que o município de Ponta Grossa apresentou o segundo maior número de óbitos com 288 notificações, seguido de São José dos Pinhais com 242 casos. Segundo Almeida *et al.* (2022), no período de 2010 a 2019, 68.893 internações por sepse e 27.516 óbitos pela doença foram notificados no estado do Paraná.

Para Oliveira & Martin (2022), o Rio Grande do Sul teve o maior número de casos de internação por sepse, seguido do Paraná e de

Santa Catarina. Conforme projeções realizadas pelo IBGE, a população acima de 60 anos é maior no Rio Grande do Sul com 4.053.143, seguida do Paraná com 3.354.453. Diante disso, uma justificativa para o número de internações ser maior no Sul do Brasil refere-se ao número de idosos acima de 60 anos. De acordo com Pedrosa *et al.* (2018); Silva & Souza (2018), o Brasil ocupa o ranking com a segunda maior taxa de mortalidade por sepse no mundo, alcançando 60% das causas de óbito intra-hospitalar. Para Almeida *et al.* (2022), no período de 2010 a 2019 foram registrados 463 mil óbitos por sepse no Brasil, sendo que a maior taxa ocorreu nas regiões Sudeste e Sul, corroborando com os achados do presente estudo.

Em uma pesquisa realizada no Paraná por Zonta *et al.* (2018), constatou-se que a taxa de mortalidade aumenta conforme a gravidade do quadro clínico da sepse. De modo que, de acordo com os dados do Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse (ILAS), em casos de Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) a taxa de mortalidade foi de 0,3%,

enquanto para a sepse foi de 30,1% e de 33% para o choque séptico, respectivamente. Assim, a sepse foi considerada como a principal causa de mortalidade hospitalar tardia, superando o infarto do miocárdio e o câncer (ILAS, 2019; ZONTA *et al.*, 2018).

De acordo com a **Tabela 10.1**, o número de internações hospitalares por sepse foi mais frequente na faixa etária entre 70 e 79 anos, computando 15.911 notificações (23,5%), seguido de 14.442 (21,3%) casos em pessoas com idade

igual ou superior a oitenta anos de idade. Com relação ao sexo, a prevalência foi maior na população masculina com 35.957 (53,1%) em relação ao sexo feminino que apresentou 31.706 casos. Em relação à escolaridade a prevalência foi em pessoas com um a três anos de escolaridade, correspondendo a 2.153 casos (29,6%), seguido daqueles com quatro a sete anos, computando (25,9%) das ocorrências, isto é, 1.891 indivíduos.

Tabela 10.1 Perfil clínico-epidemiológico da morbimortalidade por sepse em adultos do Paraná no período de 2010 a 2020. (n = 67.663 internações)

Casos diagnosticados de sepse			Casos de óbito por sepse	
Variáveis	N	%	N	%
Faixa etária				
20 a 29	3.383	5	101	1,4
30 a 39	4.097	6,1	220	3
40 a 49	6.364	9,4	450	6,2
50 a 59	9.769	14,4	842	11,6
60 a 69	13.697	20,3	1370	18,7
70 a 79	15.911	23,5	1930	26,5
80 ou mais	14.442	21,3	2369	32,5
Ignorado	*	*	3	0,1
Sexo				
Masculino	35.957	53,1	3633	49,9
Feminino	31.706	46,9	3651	50,1
Ignorado	*	*	1	0,0
Escolaridade				
Nenhuma	1.493	20,5		
1 a 3 anos	2.153	29,6		
4 a 7 anos	1.891	25,9		
8 a 11 anos	840	11,5		
≥ 12 anos	255	3,6		
Não especificado	653	8,9		

Fonte: Adaptado pelas autoras a partir dos dados obtidos no DATASUS-SIM/TABNET (2023).

Em consonância aos achados do presente estudo, Seibt *et al.* (2019) constataram que os casos de sepse e de óbito pela doença são mais acentuados no público masculino com idade superior a 50 anos. É importante destacar que não existem estudos sólidos na literatura científica

que justifiquem de forma conclusiva o motivo de a sepse ser mais recorrente no sexo masculino (FAILLA & CONNELLY, 2017). Entretanto, Ramos *et al.* (2021) ressaltam que, a maior prevalência da sepse em homens pode ser associada à diferença na exposição à riscos, o

comportamento de buscar ou não, atendimento médico e às respostas imunológicas. Isto é, fatores como o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, a ocorrência de acidentes ou lesões ocupacionais que podem evoluir para infecções tendem a aumentar o risco de sepse.

Já em relação à prevalência de sepse em idosos, Lobo *et al.* (2019) apontam para alguns fatores que contribuem para sua ocorrência, tais como: O aumento da população e da expectativa de vida em conjunto com a maior probabilidade de desenvolver doenças crônicas em decorrência da debilidade do sistema imunológico e das funções dos sistemas orgânicos. De encontro ao exposto, a ocorrência de óbitos mostrou-se mais incidente em idosos com idade $\geq$ 80 anos com 2.369 casos (32,5%), seguido por indivíduos de 70 a 79 anos computando 1.930 óbitos (26,5%). Contudo, a maior prevalência de óbitos ocorreu no sexo feminino com 3.651 (50,1%) em relação ao sexo masculino com 3.633 notificações.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, pessoas com idade $\geq$ 65 anos estão mais vulneráveis à sepse e ao choque séptico por complicações decorrentes das doenças de base, pelo desequilíbrio funcional, metabólico e imunológico que dificultam o combate de processos infecciosos mais complexos (SANTOS *et al.*, 2019). De acordo com Rowe & Mckoy (2017), o número de óbitos em indivíduos do sexo feminino está relacionado ao fato de que as mulheres na fase da pós-menopausa apresentam redução dos níveis de estrogênio, passam por alterações estruturais no aparelho genituri-nário, estando mais suscetíveis ao desenvolvimento de infecções do trato urinário. E conforme evidenciado no estudo Spread, realizado por Machado *et al.* (2017), essas infecções são consideradas uma das quatro principais causas de infecções que podem evoluir para sepse, jun-

tamente com infecções pulmonares e intra-abdominais.

Embora os números reais possam estar subnotificados, estima-se que anualmente ocorram 24 milhões de casos de sepse e mortalidade que ultrapassa os 50% (WESTPHAL *et al.*, 2019). A Campanha de Sobrevivência à Sepse (CSS) e a Global Sepsis Alliance (GSA) são duas organizações que têm como foco o reconhecimento precoce dos pacientes sépticos para seu adequado manejo e notificação da doença (OLIVEIRA & MARTIN, 2022).

De acordo com a **Tabela 10.2**, o presente estudo mostrou que dentre os fatores que mais corroboram para o aumento do número de óbitos por sepse nas UTIs são as infecções pré-existentes como as pulmonares, gastrointestinais, urinárias, circulatórias e de partes moles (Frequência de 10). Na sequência foi constatado que pacientes com dispositivos invasivos, tais como: Cateter venoso central, sonda vesical de demora e ventilação mecânica ou submetidos à técnicas assistências invasivas (Punção, sondagem e aspiração de vias aéreas) apresentam maior risco para desenvolver a sepse (Frequência de 6) (CARVALHO & CARVALHO, 2021; POLO *et al.*, 2021; REINER *et al.*, 2020; MALDERRAN *et al.*, 2019; ANDRADE, 2019; VIEIRA *et al.*, 2019; RIBEIRO & PIRES, 2018; BARROS *et al.*, 2016; MEDEIROS *et al.*, 2015; DUTRA *et al.*, 2014).

Corroborando a esses achados, Askim *et al.* (2016) reforçam que os pacientes internados em ambientes de terapia intensiva enfrentam de 5 a 10 vezes mais chances de contrair infecções. Inclusive, deve-se considerar que a maioria dos pacientes em UTIs apresenta comorbidades pré-existentes, as quais corroboram para o aumento do risco para evoluírem para o óbito em casos de sepse. Além disso, a gravidade do quadro está diretamente relacionada ao agente infeccioso e ao foco da infecção.

Tabela 10.2 Fatores relacionados ao número de óbitos por sepse em adultos nas UTIs

Infecções pré-existent: Pulmonares, gastrointestinais, urinárias, circulatórias e de partes moles (F 10) Carvalho; Carvalho (2021); Polo <i>et al.</i> (2021); Reiner <i>et al.</i> (2020); Malderran <i>et al.</i> (2019); Andrade (2019); Vieira <i>et al.</i> (2019); Ribeiro; Pires (2018); Barros <i>et al.</i> (2016); Medeiros <i>et al.</i> (2015); Dutra <i>et al.</i> (2014)
Uso de dispositivos invasivos: Cateter venoso central, sonda vesical de demora e ventilação mecânica (F 6) Maioline <i>et al.</i> (2020); Polo <i>et al.</i> (2021); Reiner <i>et al.</i> (2020); Andrade (2019); Malderran <i>et al.</i> (2019); Barros <i>et al.</i> (2016)
Pacientes submetidos à procedimentos invasivos: Punção vascular, sondagem vesical ou gástrica, aspiração de vias aéreas (F 2) Reiner <i>et al.</i> (2020); Dutra <i>et al.</i> (2014)

Legenda: F é a frequência com que o dado foi evidenciado na pesquisa.

No que diz respeito aos procedimentos invasivos, é importante destacar que sua realização é rotineira nas UTIs. Um estudo conduzido por Lima *et al.* (2017) em um ambiente de UTI revelou que todos os pacientes com sepse que evoluíram para óbito foram submetidos a pelo menos um procedimento invasivo. Dentre esses procedimentos, 100% necessitaram de sonda vesical de demora, 93,3% de cateter venoso central e 80,0% de ventilação mecânica (**Tabela 10.2**) (MAIOLINE *et al.*, 2020; POLO *et al.*, 2021; REINER *et al.*, 2020; ANDRADE, 2019; MALDERRAN *et al.*, 2019; BARROS *et al.*, 2016; DUTRA *et al.*, 2014). De acordo com Salomão *et al.* (2019) procedimentos invasivos são rotineiros e necessários no contexto de assistência ao paciente, mas corroboram para o aumento do risco de infecções que podem aumentar o tempo de internação ou necessitar de um cuidado intensivo (Média de 20 dias em enfermarias e de 22 dias em UTI). Diante disso, ressalta-se a importância do cumprimento e seguimento das ações propostas no protocolo

IRAS (Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde) para interromper a cadeia de transmissão, especialmente no que diz respeito aos materiais e procedimentos invasivos (CASSETTARI & SILVEIRA, 2018).

A **Tabela 10.3** destaca as estratégias para prevenir e reduzir a ocorrência de sepse nas UTIs, sendo que a mais prevalente foi a capacitação profissional para a identificação precoce e o manejo adequado da sepse (Frequência 10) (COSTA *et al.*, 2023; POLO *et al.*, 2021; CARVALHO & CARVALHO, 2021; RIBEIRO & PIRES, 2018; SILVA & SOUSA, 2018; ANDRADE *et al.*, 2018; MOURA, 2018; NETO *et al.*, 2015; MEDEIROS *et al.*, 2015; DUTRA *et al.*, 2014). Em consonância a tais achados, Soni *et al.* (2022) ressaltam a importância da capacitação da equipe assistencial na implementação de protocolos para identificação e manejo de pacientes com sepse ou sintomas iniciais da doença, bem como a adoção de boas práticas que reduzam os riscos de infecções relacionadas à assistência à saúde.

Tabela 10.3 Estratégias para prevenir e reduzir a ocorrência de sepse nas UTIs

Capacitar os profissionais para a identificação precoce e o manejo adequado da sepse (F 10) Costa <i>et al.</i> (2023); Polo <i>et al.</i> (2021); Carvalho; Carvalho (2021); Ribeiro; Pires (2018); Silva; Sousa (2018); Andrade <i>et al.</i> (2018); Moura (2018); Neto <i>et al.</i> (2015); Medeiros <i>et al.</i> (2015); Dutra <i>et al.</i> (2014)
Implementar o protocolo de sepse no setor de origem do paciente (F 3) Maioline <i>et al.</i> (2020); Vieira <i>et al.</i> (2019); Barros <i>et al.</i> (2016)
Planejar os cuidados com base nas boas práticas (F 3) Costa <i>et al.</i> (2023); Silva; Sousa (2018); Moura (2018)
Realizar ações de prevenção às IRAS: Higienizar as mãos e técnica asséptica (F 3) Moura (2018); Moura (2018); Barros <i>et al.</i> (2016)

Legenda: IRAS - Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; F - Frequência com que o dado foi evidenciado na pesquisa.

Outra estratégia evidenciada foi a implementação do protocolo de manejo de sepse no setor de origem do paciente. Ressaltando o papel do enfermeiro no planejamento dos cuidados com boas práticas e treinamento da equipe, na identificação precoce dos sinais e sintomas da sepse e medidas de prevenção de IRAS (Frequência de 3) (COSTA *et al.*, 2023; MAIOLINE *et al.*, 2020; VIEIRA *et al.*, 2019; SILVA & SOUSA, 2018; MOURA, 2018; BARROS *et al.*, 2016).

Corroborando a esses achados, segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) é fundamental ter um protocolo institucional disponibilizado para todas as áreas do hospital, estabelecendo a forma com que os pacientes sépticos serão triados e qual será o fluxo de atendimento, o qual não se restringe ao setor de terapia intensiva (AMIB, 2019).

No entendimento de Costa *et al.* (2023) os enfermeiros devem ter conhecimento suficiente acerca da fisiopatologia, sinais e sintomas da sepse e seu adequado manejo. Tal domínio permite realizar um diagnóstico de enfermagem preciso e implementar intervenções cabíveis ao quadro clínico do paciente, reduzindo as complicações e as taxas de mortalidade por essa condição. Portanto, ao considerar os resultados desse estudo, constatou-se a hipótese inicial

desse estudo de que a mortalidade por sepse ou decorrente de suas complicações está diretamente associada ao reconhecimento tardio e ao manejo inadequado da doença. Para Font *et al.* (2020), é frequente a ocorrência de diagnósticos tardios de sepse em instituições públicas de saúde, levando-os a serem admitidos nas UTIs em estágios graves da doença, isto é, quando vários órgãos já apresentam alguma disfunção orgânica.

Contudo, estudos brasileiros demonstraram que a adoção de estratégias para detecção precoce e aprimoramento do manejo de paciente com sepse convergem para a redução da mortalidade, bem como no tempo e nos custos com a internação, além de melhorar o prognóstico desses casos (CAVALCANTE & JÚNIOR, 2018). Destaca-se ainda, a importância de estudos epidemiológicos para nortear o planejamento regional da saúde, as tomadas de decisão de gestores e a capacitação contínua de profissionais acerca dos protocolos de boas práticas na atenção em saúde.

CONCLUSÃO

O panorama da sepse no Paraná reflete uma realidade crítica, mas não exclusiva no estado. Evidencia uma alta letalidade que implica na

necessidade de implementar estratégias voltadas para sua prevenção ou redução de casos. O aumento da expectativa de vida, associada à maior risco de desenvolver doenças crônicas ou de base, as quais podem evoluir para quadros graves em virtude da limitação do estado imunológico dessa população ou pela fragilidade no diagnóstico e manejo adequado dos casos de sepse.

A hipótese inicial da principal causa de óbito por sepse está relacionada às infecções desenvolvidas em ambientes de terapia intensiva foi constatada, pois a realização de técnicas invasiva e o uso de dispositivos hospitalares é indispensável nesses ambientes. A maior suscetibilidade dos internados em adquirir infecções no ambiente hospitalar é potencializada na presença de doenças pré-existentes, no tempo de internação, das condições clínicas do paciente e da capacitação dos profissionais para adotar boas práticas, identificar e manejar adequadamente a sepse.

Este estudo retrata o perfil epidemiológico dos casos de sepse e de óbitos pela doença, no Paraná, no período de 2010 a 2020, bem como identificou fatores de risco significativos. Essas descobertas podem contribuir com os gestores para criar políticas de saúde e direcionar as práticas dos profissionais que atuam com pacientes com sintomas sugestivos de sepse, a fim de diagnosticar precocemente, manejar de forma adequada para evitar complicações e o óbito pela doença.

Ademais, podem sensibilizar os profissionais de saúde sobre a gravidade da sepse, incentivando a prevenção e sobre a importância da agilidade no acesso aos cuidados diagnósticos e terapêuticos. Na esfera acadêmica, este estudo sugere pesquisas complementares sobre a efetividade das boas práticas e das políticas e protocolos de prevenção e manejo da sepse, beneficiando tanto os profissionais de saúde quanto as comunidades atendidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, N.R.C. *et al.* Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. *Revista Saúde Pública*, v. 56, n. 25, p. 1-12, 2022. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003789>.
- ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA- AMIB. *Sepse*. São Paulo: AMIB, 2019. Disponível em: https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-17-02-eAO4476/2317-6385-eins-17-02-eAO4476-pt.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.
- ANDRADE, D.C. Prevalência de sepse na unidade de tratamento intensivo e os fatores associados. *Revista Brasileira Inovação Tecnologia Saúde*, v. 8, n. 4, p. 11, 2019. doi: <https://doi.org/10.18816/r-bits.v8i4.16434>.
- ASKIM, A. *et al.* Epidemiologia e resultado da sepse em pacientes adultos com infecção por *Streptococcus pneumoniae* em um condado norueguês, 1993–2011: Um estudo observacional. *BMC Infectious Disease*, v. 16, n. 1, p. 223, 2016. doi: 10.1186/s12879-016-1553-8.
- BARROS, L.L.S. *et al.* Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. *Caderno Saúde Coletiva*, v. 24, n. 4, p. 388–96, 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600040091>.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde*. Brasília, DF: ANVISA; 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, Brasília: DF, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Publicada no DOU nº 98, terça-feira, 24 de maio de 2016. Seção 1, páginas 44-46. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: DF, 2016.
- CARVALHO, M.K. & CARVALHO, M.R. Prevalência de sepse em um centro de terapia intensiva de um hospital de ensino. *Enfermagem em Foco*, v. 12, n. 3, p. 582-7, 2021. doi: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n3.4382.
- CASSETTARI, V. & SILVEIRA, I.S.A.S. *Manual para a Prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência*. CCIH/HU-USP. São Paulo, 2018.
- CAVALCANTE, A.E.S. & JUNIOR, A.M. *Melhoria da qualidade do protocolo sepse pediátrico em um hospital terciário do Ceará*. 57 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde. Centro de Ciências da Saúde. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2018.
- COSTA, B. I. Cuidados ao paciente crítico com sepse. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE*, v. 9, n. 06, p. 1262–1273, 2023. doi: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i6.10191>.
- DUTRA, C.S.K. *et al.* Diagnósticos de enfermagem prevalentes no paciente internado com sepse no centro de terapia intensiva. *Cogitare Enfermagem*, v. 19, n. 4, p. 747-54, 2014.
- FAILLA, K.R. & CONNELLY, C.D. Revisão sistemática das diferenças de gênero na gestão e resultados da sepse. *Revista de Bolsas de Enfermagem*, v. 49, n. 3, p. 312-24, 2017.
- FONT, M.D. *et al.* Sepse e choque séptico: Noções básicas de diagnóstico, fisiopatologia e tomada de decisão clínica. *Clínicas Médicas da América do Norte*, v. 104, n. 4, p. 573-85, 2020.
- FUCHS, A. Sepse: A maior causa de morte nas UTIs. *Fiocruz*. Rio de Janeiro, 13 de set. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sepse-maior-caoa-de-morte-nas-utis>. Acesso em: 23 out. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Cidades e Estados*. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr.html>. Acesso em: 23 de out. 2023.

INSTITUTO LATINO-AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE - ILAS. Roteiro de implementação de protocolo assistencial gerenciado de sepse: Programa de melhoria de qualidade. 2019. Disponível em: <https://ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/roteiro-de-implementacao.pdf>. Acesso em: 15 de set. 2023.

JOST, M.T. *et al.* Morbimortalidade e custo por internação dos pacientes com sepse no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 9, n. 2, p. 1-6, maio, 2019. doi: <https://doi.org/10.17058/reci.v9i2.12723>.

LANZA, V.E. *et al.* Medidas preventivas de infecção relacionada ao cateter venoso periférico: Adesão em terapia intensiva. *Revista Rene*, v. 20, n. 1, p. 407-15, 2019. doi: [10.15253/2175-6783.20192040715www.periodicos.ufc.br/rene](https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192040715www.periodicos.ufc.br/rene).

LELIS, L.S. *et al.* As ações de enfermagem frente à sepse, uma abordagem do paciente crítico: Uma revisão da literatura. *Revista Científica Facmais*, v. 11, n. 4, p. 50-66, 2017.

LIMA, M.E. *et al.* Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, v. 19, n. 3, p. 342-7, 2017. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2007000300013>.

LOBO, S.M. *et al.* Mortalidade por sepse no Brasil em um cenário real: Projeto UTIs brasileiras. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, v. 31, n. 1, p. 01-04, 2019. doi: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190008>.

MACHADO, F.R. *et al.* A epidemiologia da sepse nas unidades de terapia intensiva brasileiras: Um estudo observacional. *Doenças Infecciosas da Lancet*, v. 17, n. 11, p. 1180-9, 2017. doi: [10.1016/S1473-3099\(17\)30322-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30322-5).

MAIOLINE, B.B.N. *et al.* Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino. *Colloquium Vitae*, v. 12, n. 3, p. 47-64, 2020. doi: [10.5747/cv.2020.v12.n3.v309](https://doi.org/10.5747/cv.2020.v12.n3.v309).

MALDERRAN, R. *et al.* Caracterização dos óbitos decorrentes de sepse em um pronto socorro do Estado de São Paulo. *Revista Recien*, v. 9, n. 28, p. 09-18, 2019. doi: [10.24276/rrecien2358-3088.2019.9.28.9-18](https://doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2019.9.28.9-18).

MEDEIROS, A.P. *et al.* Implementação de um protocolo clínico gerenciado de sepse grave e choque séptico. *Revista de qualidade FMRP-USP*, 2015.

MOURA, L.F. Óbitos por septicemia no Brasil. 2018. 13 f. Projeto de Pesquisa (Especialização em Terapia Intensiva e de Alta Complexidade). Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, 2018.

NETO, J.M.R. *et al.* Concepção de enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva geral sobre sepse. *Cogitare Enfermagem*, v. 20, n. 4, p. 711-716, 2015.

OLIVEIRA, N.I. & MARTIN, N.A.D. Perfil epidemiológico das internações por sepse na região sul do Brasil nos anos de 2020 a 2022. 16 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Biomedicina. Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Florianópolis, 2022.

PEDROSA, K.K. *et al.* Validação de protocolo assistencial ao paciente séptico na Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira Enfermagem*, v. 71, n. 3, p. 1172-80, 2018. doi: [http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0312](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0312).

POLO, A.L. *et al.* O perfil de pacientes que evoluem para sepse em unidades de terapia intensiva (UTIs). *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, v. 4, n. 5, p. 21887-21897, 2021. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-281>.

RAMOS, L.C.P. *et al.* Choque séptico: Indicadores clínicos e implicações no cuidado ao paciente crítico. *Revista de Enfermagem Clínica*, v. 30, n. 11-12, p. 1607-1614, 2021.

REINER, G.L. *et al.* Desfecho clínico e fatores associados ao óbito em pacientes com sepse internados em unidade de terapia intensiva. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v. 49, n. 1, p. 02-9, 2020.

RIBEIRO, M.S. & PIRES, H.F.M. Sepse em unidade de terapia intensiva em um hospital público: estudo da prevalência, critérios diagnósticos, fatores de risco e mortalidade. 2018. 27f. Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica. Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde – FACES, Brasília, 2018.

ROMANOWSKI, F.N.A. Manual de tipos de estudo. 39 f. Trabalho de Pós-Graduação em Odontologia. Métodos e Técnicas de Investigação Científica. Centro Universitário de Anápolis, Anápolis, 2019.

ROWE, T.A. & MCKOY, J.M. Sepsis em idosos. *Clínicas de Doenças Infecciosas da América do Norte*, v. 31, n. 4, p. 731-42, 2017. doi: [10.1016/j.idc.2017.07.010](https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.07.010).

SALOMÃO, R. *et al.* Sepsis: Conceitos e desafios em evolução. *Revista Brasileira de Pesquisa Médica e Biológica*, v. 52, n. 4, p. 8595, 2019. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-431X20198595>.

SANTOS, M.E.N. Estimativa de custos com internações de pacientes vítimas de sepsis: Revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 95, n. 33, p. 1-19, 2021. doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.33-art.952>.

SANTOS, M.E.N. *et al.* O impacto econômico das internações por sepsis no país. *Revista Recien*, v. 12, n. 37, p. 115-124, 2022. doi: [10.24276/rrecien2022.12.37.115-124](https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.115-124).

SANTOS, M.R. *et al.* Morte por sepsis: Causas básicas do óbito após investigação em 60 municípios do Brasil em 2017. *Revista Brasileira Epidemiologia*, v. 22, n. 3, p. 01-14, 2019. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190012.supl.3>.

SEIBT, E.T. *et al.* Incidência e características da sepsis em uma unidade de terapia intensiva de um hospital misto do Paraná. *Revista Saúde Pública*, v. 2, n. 2, p. 97-106, 2019. doi: <https://doi.org/10.32811/25954482-2019v2n2p97>.

SILVA, A.P.R.M. & SOUZA, H.V. Sepsis: Importância da identificação precoce pela enfermagem. *Revista Pró-universus*, v. 9, n. 1, p. 97-100, 2018.

SILVA, L.M.N. *et al.* Levantamento do custo da internação por septicemia com base em protocolo atual de manejo da doença. *Revista Educação Saúde*, v. 7, n. 1, p. 47-57, 2019a.

SILVA, L.M.N. *et al.* Levantamento do custo da internação por septicemia com base em protocolo atual de manejo da doença. *Revista Educação Saúde*, v. 7, n. 1, p. 47-57, 2019b. doi: <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i1.p47-57>.

SOARES, F.M. *et al.* Acesso à informação pública no Brasil: Uma leitura da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Senado Federal, Brasília: DF, 2013. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/496325/LAI_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 19 set. 2023.

SONI, M. *et al.* Recentes avanços diagnósticos e terapêuticos da nanoengenharia no tratamento da sepsis. *Diário de Liberação Controlada*, v. 352, p. 931-945, 2022.

VIEIRA, A.M. *et al.* Características de óbitos dos pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva de hospital terciário. *Revista de Saúde e Ciências Biológicas*, v. 7, n. 1, 2019.

WESTPHAL, G.A. *et al.* Características e desfechos de pacientes com sepsis adquirida na comunidade e no hospital. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, v. 21, n. 1, p. 1-13, 2019. doi: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190013>.

ZONTA, F.N. *et al.* Características epidemiológicas e clínicas da sepsis em um hospital público do Paraná. *Revista Epidemiologia Controle Infecção*, v. 8, n. 3, p. 224-31, 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v8i3.11438>.

CAPÍTULO 11

MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS: A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM PARA FINS DE DOAÇÃO

Rayanne Teixeira Neiva¹
Ricardo Rosa Souza²
André Silva de Souza³
Fernanda Souza de Poly⁴

¹Enfermeira pós-graduada em Enfermagem em Neurologia, Pós-graduada em Enfermagem Clínica

²Enfermeiro Especialista em Terapia Intensiva, Especialista em Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos, Enucleador pelo INTO/PET

³Enfermeiro Especialista em Terapia Intensiva, Mestre em Ciências das Religiões, Docente na Universidade Iguazu Campus V

⁴Enfermeira Especialista em Gestão Hospitalar, Gerente de Enfermagem no Hospital Universitário Conferência São José do Avaí

Palavras-chave: Manutenção de Potenciais Doadores; Doação de Órgãos; Transplantes.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Brasileira de Transplantes (ABTO) (2019), no Brasil em 2019 houveram 8.469 notificações de potenciais doadores (PD), e apenas 2.366 órgãos foram transplantados, sendo a causa para a não concretização da doação: A recusa familiar; contraindicação médica; parada cardíaca; morte encefálica não confirmada e outros.

A principal forma de evitar as causas que interferem na doação, é através da manutenção de potenciais doadores, a qual tem o intuito de manter os órgãos viáveis para doação, através da manutenção de ventilação artificial, controle de fluídos, avaliação de função renal, hepática, entre outros (WESTPHAL *et al.*, 2011b; FREIRE *et al.*, 2012).

Segundo as diretrizes da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), na manutenção do PD deve-se verificar a temperatura corporal, realizar suporte hemodinâmico, suporte ventilatório, e suporte hematológico, também serem realizadas transfusões, verificação dos aspectos infecciosos, entre outros procedimentos, a fim de proporcionar maiores chances de se obter um transplante bem-sucedido (FREIRE *et al.*, 2012).

A avaliação dos parâmetros hemodinâmicos deve ser realizada pelos enfermeiros e pela equipe de enfermagem, sendo de suma importância prevenir complicações, tornando-se necessário possuir uma equipe treinada com profissionais que estejam vigilantes ao paciente para intervir se necessário, além de também estarem próximos de seus familiares para ajudá-los na aceitação da morte encefálica (COSTA *et al.*, 2018).

A conclusão do processo de doação se dá de acordo com a equipe responsável pelos potenciais doadores, e para que haja sucesso neste é necessária adequada manutenção, equipe capa-

citada e treinada através de cursos, palestras, treinamentos específicos, e todos padronizados, ou seja, seguindo o Protocolo de Manutenção de Potenciais Doadores, para que assim os órgãos dos potenciais doadores estejam viáveis, ocorrendo então a doação (FREIRE *et al.*, 2012).

O tema deste capítulo surgiu devido à necessidade de evidenciar a importância da manutenção beira leito em pacientes com mortes encefálicas consideradas potenciais doadores.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa. As informações foram coletadas a partir de exames laboratoriais de potenciais doadores registrados entre os anos de 2019 e 2020. Foram analisados exames como hemograma, função renal (Ureia e creatinina) e função hepática (TGO, TGP, bilirrubina total e GGT).

Os dados foram obtidos por meio da revisão de prontuários, notificações e registros evolutivos dos pacientes. Esta pesquisa respeitou os princípios éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Manutenção de potenciais doadores

Todos os procedimentos realizados ao potencial doador são para que a doação seja efetivada e o resultado do transplante seja satisfatório, já que o tratamento feito nos PD influenciam nestes aspectos (LEMES & BASTOS, 2007).

De acordo com a Westphal, (2021), para um melhor resultado, após o diagnóstico de morte encefálica é recomendado que todo o processo seja acelerado de forma a manter as funções

orgânicas, para que então ocorra a doação em prazo de 12 a 24 horas.

Cavalcante *et al.* (2014) ressaltam que após a morte encefálica ocorre uma instabilidade no organismo do paciente e a manutenção é justamente para evitar a deterioração dos órgãos, e este PD se tornar um doador efetivo. É necessário garantir a viabilidade dos órgãos, através de cuidados intensivos padronizados, para manter funções orgânicas, avaliando-as e certificando-se que estão dentro dos padrões para que haja doação.

A manutenção realizada nos potenciais doadores deve ser intermitente, e deverá ser realizada em todo paciente sob tratamento intensivo. Quando há confirmação de morte encefálica, o paciente passa a ser um potencial doador e deve haver alteração em sua abordagem terapêutica, tendo como foco a manutenção de seus órgãos (WESTPHAL *et al.*, 2011b).

Quando realizada a manutenção, nem sempre é padronizada, e por isso se torna impraticável realizar as melhores técnicas nesta, pois há uma variabilidade de procedimentos e a forma como estes são feitos nos pacientes, podendo intervir na qualidade dos órgãos e no número de doações. Portanto, é necessário seguir protocolos para fornecer estabilidade e melhores práticas na manutenção, levando a um aumento no número de PD (WESTPHAL *et al.*, 2011a).

De acordo com Westphal *et al.* (2016) primordialmente para avaliar o potencial doador é preciso obter determinadas informações sobre o mesmo, coletadas pelos profissionais responsáveis pela doação, com objetivo de avaliar o prontuário do paciente, afim de descartar infecção e/ou doenças, verificar compatibilidade do doador, condições clínicas, exames, buscar possíveis tumores, entre outros.

A avaliação do potencial doador, portanto, deve ser feita a partir de informações como sua história clínica; exames físicos e medidas antropométricas; exames complementares e; in-

ventário cirúrgico durante a remoção do órgão (WESTPHAL *et al.*, 2016).

Além disso, Westphal *et al.* (2012) ressalta ser importante atentar-se aos tipos de drogas e quantidades a serem administradas, pois podem causar prejuízo aos órgãos. Os pacientes com morte encefálica em sua maioria fazem uso de fármacos vasopressores (Vasopressina, norepinephrina, dopamina, adrenalina), para aumento da pressão arterial (PA), da pressão arterial média (PAM), para um melhor controle hemodinâmico.

Outro fator que influencia na viabilidade dos órgãos é a temperatura, que deve ser supervisionada e mantida entre 36 °C e 37,5 °C, pois após a ME o hipotálamo deixa de realizar sua função termorreguladora, e como consequência é muito comum ocorrer hipotermia, fator que pode causar o comprometimento dos órgãos (ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA, 2011).

Lemes & Bastos (2007) em seu estudo, dizem ser necessária a manutenção de ventilação artificial, com o objetivo de manter a oxigenação tecidual, além de ser feito o monitoramento da função renal e o controle da reposição de líquidos, com o objetivo de evitar possíveis distúrbios eletrolíticos.

Exames laboratoriais na manutenção de um potencial doador

De acordo com o Instituto Israelita de Responsabilidade Social (2014), na manutenção de um potencial doador, a avaliação clínica e laboratorial reflete na viabilidade dos órgãos, devido a este fato é de relevância a equipe responsável pela manutenção estar atenta a estes critérios.

Para a manutenção é preciso a monitorização do PD em vários critérios como: Manter funções orgânicas, temperatura, realizar testes laboratoriais (Tipagem sanguínea, hemograma, função hepática, função renal, eletrólitos, gasometria arterial, lactato, amilase, sorologias, enzimas cardíacas), também suporte

hemodinâmico, suporte respiratório, suporte endócrino-metabólico, avaliação infecciosa e afins (WESTPHAL *et al.*, 2011a).

Vasconcelos *et al.* (2014) em seu estudo afirma que o PD o qual possuir doenças infecciosas e/ou neoplasias se torna inviável para doação, portanto é realizada avaliação laboratorial para garantir que este não as possui, além disso os exames laboratoriais são também realizados buscando qualidade e função dos órgãos para doação.

Assistência de enfermagem a potenciais doadores de órgãos

A enfermagem está presente em basicamente todas as etapas da doação de órgãos, desde a notificação de um potencial doador, até a entrevista familiar, e ainda é responsável por planejar, executar, supervisionar, e avaliar todos os procedimentos realizados com o potencial doador, a fim de garantir viabilidade aos órgãos (SILVA *et al.*, 2016).

Na manutenção do potencial doador a enfermagem deve se atentar em realizar determinados procedimentos como manter a cabeça elevada (30 a 45 graus), além de se atentar aos cuidados com os cateteres, com a pressão arterial, oximetria, frequência cardíaca, temperatura, monitorização laboratorial, medidas de pressão venosa central (PVC), de débito e densidade urinária, os quais devem ser averiguados a cada hora, juntamente com o controle hídrico de forma continuada (ALMEIDA *et al.*, 2015).

Juntamente a equipe multidisciplinar, a enfermagem deve certificar-se que o processo de transplante terá bons resultados, e para tal êxito, o diagnóstico de enfermagem se faz importante na etapa da doação, pois será através dele que os cuidados de enfermagem serão definidos e realizados (COSTA *et al.*, 2018).

Marques *et al.* (2018), ressalta que os profissionais enfermeiros devem atender as necessidades fisiológicas do potencial doador em unidade de terapia intensiva (UTI), certificando-se que o potencial doador se torne um doador efetivo.

Além disso, Cavalcante *et al.*, (2014) destaca que o enfermeiro se faz importante na manutenção hemodinâmica do doador, pois é ele que será responsável pelo controle destes dados, sendo imprescindível a capacitação no mesmo, estando preparado para quaisquer complicações que possam surgir da ME.

Coleta de dados

A fonte para a coleta foram os dados da Organização e Procura de Órgãos 4 – Itaperuna, a qual possui dados de toda a região Noroeste Fluminense e Baixadas Litorâneas.

Para esta investigação foram analisados resultados de exames dos potenciais doadores na admissão, notificação e evolução, verificando a melhora e piora no quadro destes, e a partir disto foram selecionados 60 casos.

Cada um dos 60 potenciais doadores foi escolhido por terem todos os dados de seus exames completos em suas fichas (admissionais, notificação e evolução), para que assim pudesse haver uma melhor comparação entre os dados.

Os exames coletados são: Leucograma, ureia, creatinina, transaminase glutâmico oxalacética (TGO), transaminase glutâmico pirúvica (TGP), bilirrubina total e gama glutamil-transferase (GGT), os quais foram organizados em planilhas no Microsoft Excel.

Análise dos dados

Para esta pesquisa, os 60 potenciais doadores foram analisados e exemplificados através de gráficos, realizando uma comparação entre os dados de admissão, notificação e evolu-

ção, demonstrando os exames favoráveis e não favoráveis antes da manutenção dos potenciais doadores, e os exames que melhoraram e que permaneceram estáveis após.

Para que fosse realizada a análise destes dados foram utilizados alguns valores de referência, os quais constam na **Tabela 11.1** abaixo:

Tabela 11.1 Valores de referência de exames laboratoriais de potenciais doadores

Exames laboratoriais		Valores de referência
Hemograma	Leucócitos	3.500 a 11.000 mm ³
Função Renal	Uréia	10 a 50 mg/dl
	Creatinina	0,4 a 1,4 mg/dl
Função Hepática	Aspartato aminotransaminase (TGO)	7 a 40
	Alanina aminotransaminase (TGP)	10 a 40
	Gama-Glutamil Transferase	Homem: 9-50 Mulher: 8-40
	Bilirrubina Total	0,1 a 1,0

Fonte: Vasconcellos *et al.*, (2014).

Os dados laboratoriais mais relevantes para que haja a doação são os valores dos leucócitos, creatinina e uréia, TGO, TGP, bilirrubina total,

e gama GT. Na **Tabela 11.2** foi possível constatar a melhora dos potenciais doadores através da avaliação laboratorial realizada.

Tabela 11.2 Evolução dos exames laboratoriais dos potenciais doadores

Exames	Antes da Manutenção	Após a Manutenção
Hemograma (Leucócitos)	68,33% alterados	46,66% melhoraram
Função Renal	36,66% alterados	18,33% melhoraram
Função Hepática	33,33% alterados	28,33% melhoraram

A avaliação laboratorial dos potenciais doadores revelou que uma parcela significativa apresentou melhora nos exames hematológicos após a manutenção, assim como estabilidade em outros parâmetros. Esses resultados evidenciam a importância de uma manutenção padronizada e realizada por uma equipe capacitada.

Os potenciais doadores que estavam com os exames não favoráveis no hemograma são 41 (68,33%), 22 (36,66%) na função renal, e 20 (33,33%) na função hepática.

Já nos exames favoráveis foram 17 (28,33%) no hemograma, 36 (60%) na função renal, e 6 (10%) na função hepática.

É possível através dos dados coletados da avaliação laboratorial, constatar que no hemograma 28 (46,66%) potenciais doadores tiveram melhora após a manutenção, 11 (18,33%) na função renal, e 17 (28,33%) na função hepática.

Os que permaneceram estáveis no hemograma foram 13 (21,66%), 15 (25%) na função renal, e 6 (10%) na função hepática.

Dos potenciais doadores dos anos de 2019 e 2020, a equipe de enfermagem conseguiu através da manutenção beira leito que os potenciais doadores tivessem melhora ou permanecessem dentro do valor de referência, sem piora no quadro, e a partir dos dados coletados pela OPO, foi possível constatar uma média de 37 doações em cada ano.

A equipe de enfermagem desempenhou papel crucial nesse processo, realizando monitorização contínua, controle hemodinâmico e assistência direta aos potenciais doadores. Essa atuação foi fundamental para garantir a viabilidade dos órgãos e contribuir para o sucesso das doações.

A morte encefálica resulta em diversas alterações no organismo de um indivíduo, também distúrbios e disfunções em múltiplos órgãos. Essa deterioração que ocorre no corpo de forma fisiológica pode trazer diversos prejuízos a um potencial doador se não for tratada imediatamente, resultando na perda dos órgãos para transplantes (FAGIOLI & BOTONI, 2009).

De acordo com um estudo piloto feito por Westphal *et al.* (2012) a introdução de um protocolo para a manutenção de um potencial doador tem o intuito de melhorar o tratamento ao potencial doador, sendo mais promissor padronizar os cuidados realizados com este.

Westphal *et al.* (2011a) em seu estudo afirma que é imprescindível a manutenção do PD de forma rápida e eficaz após a confirmação da morte encefálica, para que haja doação e consequentemente o transplante, mas para isso é preciso uma equipe capacitada para a realização de tal procedimento.

Silva *et al.* (2016) também destaca que para o processo doação-transplante tenha pleno êxito é preciso que o profissional enfermeiro esteja capacitado para exercer seu papel assistencial

durante a manutenção por ser o profissional que possui assistência direta tanto com o potencial doador como com o receptor.

Além disso, Vasconcelos *et al.* (2014) aborda sobre uma adequada avaliação laboratorial, afim de obter órgãos e tecidos favoráveis para o transplante, através de um cuidado minucioso ao PD sendo possível reverter alterações e até mesmo reduzir os efeitos adversos causados pela morte encefálica.

Segundo os artigos mencionados, é possível compreender que a manutenção do potencial doador implica no resultado do processo doação-transplante, e que para promover essa adequada manutenção é necessária uma equipe treinada para esses determinados fins, além de adequada avaliação laboratorial.

A equipe de enfermagem é essencial em todas as etapas do processo, desde a identificação do potencial doador até a entrevista familiar. Além disso, a monitorização contínua de parâmetros como temperatura, hemodinâmica e avaliações laboratoriais é fundamental para assegurar a estabilidade dos órgãos.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo destacam a importância da manutenção realizada pela equipe de enfermagem para garantir a viabilidade dos órgãos e aumentar as chances de um transplante bem-sucedido. A melhoria observada nos exames laboratoriais dos potenciais doadores reforça a necessidade de capacitação contínua e uso de protocolos padronizados. A manutenção de potenciais doadores deve ser feita de forma intermitente.

Este capítulo busca contribuir para a compreensão do papel da enfermagem na manutenção de potenciais doadores, evidenciando a relevância de boas práticas assistenciais no âmbito dos transplantes de órgãos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A.M. *et al.* Cuidado al donante potencial: Percepciones del personal de enfermería. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 29, n. 4, p. 328-338, 2015.
- CAVALCANTE, L.P. *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente em morte encefálica e potencial doador de órgãos. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 27, n. 6, p. 567-72, 2014.
- COSTA, K.L. *et al.* Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica: Revisão integrativa. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 23, n. 2, p. 153-158, 2018. doi: 10.5935/1676-2444.20180026.
- FAGIOLI, F.G.D. & BOTONI, F.A. Tratamento do potencial doador de múltiplos órgãos. *Revista Medica de Minas Gerais*, v. 19, n. 3, p. 242-247, 2009.
- FREIRE, I.L.S. Morte encefálica e cuidados na manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos para transplante. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 14, n. 4, p. 903-12, 2012. doi: 10.5216/ree.v14i4.14598.
- LEMES, M.M.D. & BASTOS, M.A.R. Os cuidados de manutenção dos potenciais doadores de órgãos: Estudo etnográfico sobre vivência da equipe de enfermagem. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, v. 15, n. 5, 2007.
- MARQUES, G.M. *et al.* A recusa familiar no processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes nas regiões noroeste fluminense e baixadas litorâneas. *Caderno de Pesquisa Campus V*, v. 5, p. 67-78, 2018.
- SILVA, M.T. *et al.* Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos: Revisão integrativa da literatura. *Revistas de Ciências da Saúde Nova Esperança*, v. 14, n. 1, p. 37-46, 2016.
- VASCONCELOS, Q.L.D.A.Q. *et al.* Avaliação laboratorial de potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. *Revista Rene*, v. 15, n. 2, p. 273-81, 2014. doi: 10.15253/2175-6783.2014000200019.
- WESTPHAL, G.A. *et al.* Diretrizes brasileiras para o manejo de potenciais doadores de órgãos em morte encefálica. Uma força-tarefa composta por Associação de Medicina Intensiva Brasileira, Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, Brazilian research in Critical Care Network e Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 33, n. 1, p. 1-11, 2021. doi: 10.5935/0103-507X.20210001.
- WESTPHAL, G.A. *et al.* Diretrizes para manutenção de múltiplos órgãos no potencial doador adulto falecido. Parte I. Aspectos gerais e suporte hemodinâmico. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 23, n. 3, p. 255-268, 2011a.
- WESTPHAL, G.A. *et al.* Diretrizes para manutenção de múltiplos órgãos no potencial doador adulto falecido. Parte II. Ventilação mecânica, controle endócrino metabólico e aspectos hematológicos e infecciosos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 23, n. 3, p. 269-282, 2011b.
- WESTPHAL, G.A. *et al.* Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 28, n. 3, p. 220-255, 2016.
- WESTPHAL, G.A. *et al.* Protocolo gerenciado de tratamento do potencial doador falecido reduz incidência de parada cardíaca antes do explante de órgãos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 24, n. 4, p. 334-340, 2012.

CAPÍTULO 12

CONSTRUINDO NOVOS SIGNIFICADOS DURANTE O TRABALHO DE PARTO

Gonzaga Sales da Silva Filho¹
Saulo Barreto Cunha dos Santos²
José Janailson Hipólito³
Fabiara Lima Parente⁴
Raiara Aguiar Silva⁵
Rafael Gomes⁶
Thiago Ribeiro Campos⁷
Tayrine Nascimento Mendes⁸

Fernando do Nascimento Caetano Filho⁹
Maria de Fátima Moreira de Souza¹⁰
Dandara Santos Damasceno¹¹
Priscila Guilherme de Jesus¹²
Jordana Alves Melo¹³
Daniele Paula Alves Mouta¹⁴
Lidiane Maria da Costa Santos Barbosa¹⁵

¹Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

²Mestrando em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

³Acadêmico de Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁴Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Ceará

⁵Especialista em Oncologia pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

⁶Especialista em Obstetrícia e Neonatologia pelo Centro Universitário Inta

⁷Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁸Enfermeira pela Faculdade Luciano Feijão

⁹Especialista em Cuidados Paliativos pela Faculdade Única de Ipatinga

¹⁰Especialista em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva pelo Centro Universitário Inta

¹¹Especialista em caráter de Residência em Neonatologia pelo Centro Universitário Inta

¹²Especialista em Enfermagem Neonatal e Pediátrica pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

¹³Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão

¹⁴Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade Luciano Feijão

¹⁵Enfermeira pelo Centro Universitário Inta

Palavras-chave: Acompanhante; Trabalho de Parto.

INTRODUÇÃO

No atual contexto da saúde, quando o assunto é parto – Seja ele vaginal ou cesariana – fala-se na humanização na assistência, algo que muitas vezes não é a realidade de muitos hospitais e maternidades no país. A presença de um membro de sua unidade familiar, escolhido pela gestante, bem como o acesso de forma livre durante todo o período de pré-parto, parto e pós-parto, mostrou-se um componente fundamental na assistência humanizada. A figura do acompanhante, masculino inclusive, ganhou notoriedade dentro das salas de parto (CARVALHO, 2009).

O Ministério da Saúde enfatiza que é benéfico a inserção do acompanhante de uma pessoa da escolha da parturiente, podendo trazer algum encorajamento e conforto no período de nascimento (BRASIL, 2001). Isso corrobora com o protagonismo das mulheres no seu parto. O processo de concepção, que antes era meramente um ato médico, ganhou visão e destaque, passando a ser centrado na mãe e na família – buscando o fortalecimento de vínculos desde o nascimento.

Neste estudo levantamos questionamentos sobre a presença de um acompanhante junto à mulher em trabalho de parto, com destaque para o sexo masculino buscando investigar:

- Que tipo de interferência a presença do acompanhante pode trazer?
- Que impressões a presença da figura masculina na sala de parto têm gerado para ele e para a mulher?
- Que pessoa traria segurança para acompanhar a mulher no momento do parto?
- Como a presença do acompanhante, pela escolha da própria parturiente, influencia no seu trabalho de parto?

Sabe-se que caso o acompanhante seja cooperativo e passe tranquilidade para a parturi-

ente, o parto transcorrerá de forma calma e provavelmente em menos tempo. A presença da figura paterna na sala de parto durante o nascimento do filho formará o vínculo entre pai, mãe e recém-nascido (RN). Na situação de a gestante desejar a presença da mãe, tia, irmã, cunhada, amiga, esposo e quem lhe forneça a segurança emocional, há chances de realizar um parto com maior tranquilidade e terá oportunidades de fortalecer o binômio mãe-filho. Na circunstância da puérpera escolher corretamente seu acompanhante, espera-se que ela tenha menos preocupações, possíveis aborrecimentos, insegurança ou conflitos durante o trabalho de parto (BRÜGGEMANN, 2007).

Antes de ser acadêmico de enfermagem, desconhecia os estágios do trabalho de parto, a ansiedade e o medo que estavam intrínsecos neste momento que tanto marca a vida das mulheres. Após anos de estudo na academia, tive a oportunidade de vivenciar vários partos, ainda no modelo antigo de assistência a mulher, e pude acompanhar as parturientes naquelas circunstâncias de fragilidade, alegria, tensão e relativa solidão, inquietei-me com o fato de não ter uma fonte de apoio conhecida para ajudá-la a por isso. Observar a transição do velho modelo de atenção ao parto e nascimento, diante do modelo humanizado, impeliu-me a valorizar a prática da humanização, tendo como um dos principais componentes o acompanhante.

Sendo assim, esse estudo tem como objetivo conhecer a visão das parturientes e acompanhantes sobre a presença destes no período do trabalho de parto.

MÉTODO

Tipo de pesquisa e abordagem

Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa, do tipo exploratória. Para Minayo (2001), o trabalho de campo pro-

porciona um contato do pesquisador com a realidade na qual ele estabeleceu seus questionamentos, e também possibilita uma interação com os autores que configuram essa realidade. Na pesquisa qualitativa a interação entre sujeito e pesquisador é vital.

Espaço da pesquisa

Os dados dessa pesquisa foram coletados em uma maternidade pública, situada na cidade de Crateús-CE, no setor de alojamento conjunto/pós parto. A maternidade Francisco Soares Costa, foi estabelecida dentro do Hospital São Lucas (HSL) sob administração de uma entidade filantrópica, Sociedade Beneficente São Camilo (SBSC). É um dos componentes que integra a rede Cegonha, que atende pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A instituição dispõe de 22 leitos de obstetrícia. Dentro do Centro de Parto Normal (CPN), implantado em 2014, são realizados partos vaginais sob a responsabilidade de enfermeiros obstetras. O CPN conta com 05 salas pré-parto, parto e pós-parto, quartos amplos, espaço para deambulação das parturientes. Dispõe de recursos para auxílio a evolução do parto e métodos não-farmacológicos para alívio da dor, como banco obstétrico, bola suíça ou bobath, cavalinho obstétrico e escada de Ling.

Participantes da pesquisa

Foram escolhidas uma população de dez puérperas presentes no alojamento conjunto, no pós-parto da maternidade selecionada, que vivenciaram um trabalho de parto com a presença de um acompanhante de livre escolha e que atendam aos critérios estabelecidos; Acompanhantes dessas mulheres que estiveram durante o trabalho de parto, que serão abordados durante sua estadia na maternidade.

Os critérios para inclusão dos participantes

Estar internada nesta maternidade no dia seguinte ao pós-parto; Ser puérpera por parto via vaginal; Concordar em participar do estudo após explicação sobre o estudo; Ter um acompanhante por livre escolha que esteve presente durante todo o processo de trabalho de parto, parto e pós-parto imediato.

Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados neste estudo os seguintes instrumentos de pesquisa:

- Roteiro de entrevista 01 (da parturiente): Aplicado às mulheres no pós-parto, no alojamento conjunto da maternidade;
- Roteiro de entrevista 02 (do acompanhante): Aplicado aos seus acompanhantes durante o período que permanecerem na maternidade.

Os questionários foram do tipo semiestruturados, aplicados por meio de entrevistas diretas, através de gravação em áudio e registro escrito.

Análise e interpretação dos dados

A análise de dados foi feita pelo método de análise temática. Segundo Minayo (2000), a análise temática, o conceito central é o tema. Essa forma de análise pode comportar um feixe de relações e pode ser graficamente apresentado através de uma palavra, uma frase, um resumo. Trabalhar com análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição pode significar alguma coisa para o objetivo escolhido (MINAYO *apud* BARDIN, 1979).

Questões éticas

A pesquisa foi encaminhada para análise do Comitê de Ética na Pesquisa com Humanos, da Faculdade Princesa do Oeste (FPO), e contou o

com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Respeitando a Resolução n° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata da pesquisa com seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conhecendo o perfil das puérperas

Participaram do estudo 10 mulheres, sendo estas puérperas que estavam no e pós-parto/alojamento conjunto da maternidade. A idade das participantes, puérperas variou de 15 a 37 anos, com média de idade de 25 anos. A maioria das puérperas eram casadas ou com união estável (Oito mulheres) e somente duas eram solteiras.

Em relação ao nível de escolaridade quatro participantes não chegaram a concluir o ensino fundamental, três possuíam o ensino médio completo, uma possuía o ensino superior incompleto e outra havia concluído o ensino superior. Seis participantes trabalhavam, duas eram do lar e duas eram estudantes.

A seguir, apresentamos a **Tabela 12.1** demonstrativa com a distribuição das puérperas de acordo com idade, estado civil, escolaridade e profissão.

Todas as puérperas realizaram consultas de pré-natal, sendo que nove das participantes realizaram na Atenção Básica e somente uma na rede particular. Segundo Matei (2003), um pré-natal de qualidade envolve bem mais do que numerosas consultas, mas sim da qualidade das informações que a paciente, enquanto gestante, consiga assimilar para que tenha maior segurança, tranquilidade e orientações quando iniciar o processo de trabalho de parto.

Tabela 12.1 Caracterização das mulheres pesquisadas por idade, estado civil, escolaridade e profissão. Crateús, Ceará, Brasil, 2016

IDADE	
Faixa etária (em anos)	Participantes
15-20	03
20-17	04
27-37	03
ESTADO CIVIL	
Tipo de estado civil	Participantes
Solteira	02
Casada	04
União estável	04
ESCOLARIDADE	
Nível (em ciclos)	Participantes
Ensino fundamental incompleto	04
Ensino médio completo	03
Ensino superior incompleto	01
Ensino superior completo	03
PROFISSÃO	
Tipo de profissão	Participantes
Estudante	02
Do lar	02
Funcionária pública	01
Operadora de caixa	01
Professora	02
Agricultora	01
Manicure	01

É perceptível através das respostas nas entrevistas, que nem todas as gestantes tiveram total acesso as informações que lhe são devidas, cerca de 50% das participantes obtiveram orientações pela internet, relatos de outras mulheres que já passaram pela experiência e outras não tiveram acesso a nenhum tipo de informação. Evidentemente elas deveriam ter recebido todas as orientações cabíveis durante as consultas de pré-natal, isso denota que mesmo que haja um grande número de consultas, não significa necessariamente que seja de qualidade.

Conhecendo o perfil dos acompanhantes

Participaram deste estudo um total de 10 acompanhantes, sendo predominante o sexo feminino (9 mulheres) e somente um do sexo masculino. A idade dos participantes variou de 21 a 56 anos, com média de idade de 37. Em relação à escolaridade, quatro acompanhantes não haviam concluído o ensino fundamental, um possuía o ensino médio incompleto, três o ensino médio completo e dois o ensino superior completo. Oito dos acompanhantes trabalhavam, uma era estudante e a outra do lar.

Na **Tabela 12.2** podemos observar a distribuição dos acompanhantes por idade, sexo, escolaridade e profissão:

Tabela 12.2 Caracterização dos acompanhantes por idade, sexo, escolaridade e profissão. Crateús, Ceará, Brasil, 2016

IDADE	
Faixa etária (em anos)	Participantes
21-27	04
27-46	03
46-56	03
SEXO	
Gênero	Participantes
Feminino	09
Masculino	01
ESCOLARIDADE	
Nível (em ciclos)	Participantes
Ensino fundamental incompleto	04
Ensino médio incompleto	01
Ensino médio completo	03
Ensino superior completo	02
PROFISSÃO	
Tipo de profissão	Participantes
Estudante	01
Do lar	01
Agricultora	03
Vendas	03
Operadora de caixa	01
Professora	02

Quanto ao conteúdo qualitativo desta pesquisa, este foi investigado a partir dos questionamentos subjetivos feitos aos sujeitos entre-

vistados: mulheres em fase de puerpério e seus acompanhantes sobre a presença de acompanhante no parto.

Tais questionamentos foram divididos em categorias, que são apresentadas a seguir:

Categoria 1: Expectativa com relação ao acompanhante na sala de parto

No geral, todas as respostas levantadas em nossa pesquisa afirmaram que a expectativa sobre o acompanhante no parto era positiva, tanto por parte das mulheres quanto por parte dos próprios acompanhantes, como mostrado nas principais falas:

“Foi bom ter acompanhante porque ela me dava confiança, e eu sabia que podia contar com ela.” (Mãe 1)

“Porque assim, dá um auxílio, uma força, é um momento tão difícil, complicado, sensível que a pessoa tá passando.” (Mãe 2)

“Ela é corajosa, passa confiança, ela já teve bebê.” (Mãe 3)

A escolha do acompanhante pela mulher que vai parir está relacionada com a preferência por uma pessoa do sexo feminino com experiência de vida, experiência do nascimento e maturidade. Em nosso estudo percebeu-se a presença de cunhadas, irmãs e sogras, diferente da ideia comum de que a mulher prefere sempre sua mãe. Nas falas encontramos referências à coragem, confiança e experiência da acompanhante.

Essa personificação da mulher com experiência de parto, mais velha, forte e capaz de repassar segurança para a parturiente, é chamada em países pré-colombianos de “Doula”, um termo que atualmente define uma pessoa que

acompanha e apoia a mulher durante o parto, e que em alguns países tornou-se uma função remunerada.

Categoria 2: O acompanhante influencia de forma positiva a evolução do trabalho de parto, porque fornece maior apoio à parturiente

As palavras mais citadas pelas mulheres que pariram para traduzir a influência do acompanhante, foram: Tranquilidade, segurança, ajuda e força, como ressaltam as principais falas:

“A acompanhante passou tranquilidade pra você, num momento desesperado... Chega alguns momentos você pensar que não vai dar certo, mas ela ficou aqui, só mais um pouquinho, ela dizia... Deixa a gente super tranquila.” (Mãe 4)

“Foi bom, ela ficou tranquila, passou segurança, é porque meus outros partos foi cesárea sabe? Eu sabia sempre que tinha que ter acompanhante e este daí foi normal e foi tudo bem, ela não ficou nervosa não, ela passou bastante segurança. Cada dor que veio, eu dizia: - me ajuda! Ela vinha e me ajudava, segurava na mão dela.” (Mãe 5)

“Foi bom até demais. No momento que eu quis fraquejar ela me segurou” (Mãe 6)

Brüggemann (2007) relata em seu estudo que muitos profissionais encorajam a presença do acompanhante na sala de parto. Quando os membros da equipe reconhecem o valor que os acompanhantes têm, eles tornam-se colaborativos com a presença de acompanhantes, tendo

em vista a fonte de apoio emocional que ele são, facilitando o trabalho de parto.

Muitos estudos identificam que a presença de um acompanhante eleva a satisfação das mulheres. Esta prática contribui para um maior grau de satisfação com a essa experiência. Por isso o acompanhante deve ser orientado a estar presente continuamente, dar encorajamento, elogios, auxiliar nas medidas que promovem conforto físico. Um acompanhante devidamente instruído tem maiores condições de dar este tipo de apoio (ANS, 2008).

Categoria 3: O acompanhante dá apoio emocional à parturiente

“O acompanhante passa mais segurança para a pessoa. Vê como os médicos estão fazendo, se estão dando assistência correta a pessoa, se tão fazendo algo errado para a gente reclamar.” (Acompanhante1)

“Porque a pessoa tendo acompanhante se sente segura, se sente mais acolhida.” (Acompanhante 2)

“Se não tiver dica, se não tiver o apoio, fica mais difícil” (Acompanhante 3)

Segundo Motta (2005) a presença do acompanhante é fundamental no fornecimento de apoio à parturiente. Podemos observar isso na fala dos participantes. A presença destes foi um pilar para cada uma das puérperas. Palavras como confiança, segurança e apoio são bem utilizadas por elas, denotando o quanto importante é o apoio para elas no momento do trabalho de parto.

Categoria 4: O acompanhante não causou problema, ele entendeu o seu papel e respeitou as condutas

“Na hora que cheguei na sala, a moça me orientou o que fazer, ficar pertinho dela, ela me orientou algumas coisas. Fui orientada aqui mesmo e antes pela internet, tem algumas informações a mais porque na TV, para um parto real é quase a mesma coisa, o procedimento é o mesmo, a gente não sabe como se comportar. Eu fui bem orientada aqui.” (Acompanhante 4)

O acompanhante exerce um papel de âncora no momento do parto. No entanto, alguns não conseguem lidar com a situação e acabam transferindo seus sentimentos, medos e angústias para a própria parturiente, gerando uma situação de desconforto. O acompanhante ideal é aquele que sente a necessidade de zelar pelo bem-estar da mulher, buscando oferecer suporte emocional nas horas mais difíceis, quando o acompanhante entende seu papel naquele ato, o processo torna-se mais suave para a equipe e para a parturiente (PERDOMINI E BONILHA, 2011).

Categoria 5: O acompanhante se sente feliz e gratificado por participar e compartilhar a experiência

“Foi gratificante, poder ver o nascimento de uma vida.” (Acompanhante 1)

“Sem palavras para descrever, porque eu assisti o parto da minha filha, eu vi o meu neto, e é minha única filha e meu primeiro neto, eu estou sem me separar dela, não me afasto de jeito nenhum.” (Acompanhante 5)

“Olha.... Eu nunca tinha vindo, primeira vez, e olha que eu vinha preocupada porque eu era pra mim dar apoio pra ela não é? [...] Na hora porque eu estava nervosa, mas fiquei me sentindo muito insegura, mas na hora não fiquei mais, experiência marcante, nunca tinha, única, muito interessante, olhar um parto, nascimento de uma vida, bem interessante, gostei.” (Acompanhante 4)

Os acompanhantes manifestaram sentimentos de gratidão, satisfação e apreço em ter participado do processo de nascimento. Poder estar do lado da parturiente proporcionou a formação de um vínculo que não existiria de início caso não houvesse a presença do acompanhante, e igualmente proporcionou o fortalecimento de vínculos precoces. Atitudes simples como a possibilidade do acompanhante estar ao lado da parturiente segurando sua mão, demonstram força e motivação (PINTO *et al.*, 2003).

Klaus *et al.* (2000) afirmam em seus estudos que os cuidados dispensados a essas mulheres vão além de conhecimentos técnicos e científicos, mas fornecem uma assistência holística à mulher.

CONCLUSÃO

O estudo apresentou a visão das puérperas e acompanhantes diante do período do trabalho de parto. Esse momento único ganha significados distintos para cada pessoa. A parturiente o vivencia de uma forma e o acompanhante tem sua leitura desse momento, que pode ser completamente diferente. Enquanto a mulher ao parir sente medo e dor, o acompanhante oferece força e apoio.

As vivências de parir com a presença de um acompanhante foram positivas e trouxeram be-

nefícios para a mulher e a família, e isso tornou-se perceptível nas falas, sendo possível observar a felicidade e satisfação que ambos demonstraram em relação aquele momento que compartilharam juntos.

Durante a condução das entrevistas, surgiram muitos relatos de vivências anteriores, por parte das puérperas e também pelos acompanhantes. Em alguns casos foi relatado que a permanência no centro obstétrico era prolongada, não havia apoio ou suporte da família, porque o acesso era restrito. Havia certa demora em receberem o RN em seus braços, pois havia muitos procedimentos à serem realizados como: Credeização, medidas antropométricas, imunização e higiene corporal. Ao final de um longo período é que as puérperas teriam acesso ao RN, e realizar o aleitamento materno. Em virtude dessas circunstâncias pouco humanizadas o centro obstétrico ganhou a alcunha de “Sofredouro”. Atualmente, esses procedimentos com o RN são realizados posteriormente, pois estima-se a formação de vínculos, principalmente o contato pele a pele e o aleitamento logo na primeira hora de vida.

Com a mudança da realidade e a evolução das políticas de humanização do parto, houve uma grande ruptura com aquele modelo de assistência tão sofrido e desumanizado. Novas histórias e conceitos começaram a se formar, um relato bem interessante foi o fato delas di-

zerem que era importante alguém segurar sua mão no momento de dor ou quando elas se sentiam sem forças. Era notório o vínculo que se formava após esse momento e como o acompanhante se sentia gratificado por aquilo, era como se fosse uma forma de recompensa.

Definir um acompanhante ideal é uma tarefa desafiadora, afinal, todos são humanos, estando sujeitos a uma mescla de sentimentos que podem interferir naquela ocasião. Em suas falas, as mulheres diziam que idealizam uma pessoa, mas no momento acabava por vir outra, mas que havia sido do jeito que imaginavam.

Ao ter seu desejo de ter acompanhante de livre escolha, é uma forma de exercer sua cidadania e sua maternidade com maior segurança. É um alento para essas mulheres saberem que seus desejos serão respeitados.

Acreditamos que os resultados deste estudo possam contribuir, ainda que de forma singela, para a valorização da presença do acompanhante durante todo o trabalho de parto. Conhecer a percepção dos participantes nos leva a concluir o quão essencial é um acompanhante de livre escolha. Sentimentos de confiança, companheirismo e segurança descrevem o momento que estas mulheres estiveram com seus acompanhantes. Receber apoio emocional é apenas uma das formas mais diretas que um acompanhante pode exercer durante o trabalho de parto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANS. AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. O modelo de atenção obstétrica no setor de Saúde Suplementar no Brasil: cenários e perspectivas. Rio de Janeiro: ANS; 2008.

BRASIL. Lei n. 11.108. Altera a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para garantir às parturientes o direito à presença de acompanhante durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 2005, Abr 8.

_____. Ministério da Saúde. Assistência Pré-natal: Manual técnico/equipe de elaboração: Janine Schirmer *et al.* – 3. ed. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde. SPS/Ministério da Saúde, 2000.

_____. Ministério da Saúde. Parto, Aborto e Puerpério: Assistência humanizada à mulher. Brasília, 2001.

_____. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Disponível em: bvsms.saude.gov.br. Acesso em: 10 dez. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada a mulher. Brasília (DF), 2003a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: política nacional de humanização: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS. 4ª ed. Brasília:2008.

_____. Portaria nº 569, de 1º de Junho de 2000. Cria o Programa de Humanização ao Pré-Natal e Nascimento no âmbito do SUS. D.O.U. Brasília-DF, 2001.

DAVIM, R.M.B. Efetividade de estratégias não farmacológicas no alívio da dor de parturientes no trabalho de parto. Revista Escola de Enfermagem da USP, v. 43, n. 2, p. 438-45, 2009. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000200025>.

DINIZ, C.S.G. Humanização da assistência ao parto no Brasil: Os muitos sentidos de um movimento. Ciência & Saúde Coletiva, v. 10, n. 3, p. 627-637, 2005. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000300019>.

FONSECA NETO, M.D. da. Tempo de Nascer, O cuidado no Parto e no Nascimento. 2ª ed. São Paulo: Ronda LTDA, 2008.

FREITAS, F. Rotinas em Obstetrícia. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

KLAUS, M.H. *et al.* Vínculo: Construindo as bases para um apego seguro e para a independência. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. doi: 10.5902/1984686X.

LAKATOS, E.M. & MARCONI, M.A. Metodologia científica, 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEF, J.R. Gravidez: A história Interior. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MACEDO, P.O *et al.* Percepção da dor pela mulher no pré-parto: A influência do ambiente. Revista de Enfermagem da UERJ, v. 13, n. 3, p. 306-12, 2005.

MALDONADO, M.T. Psicologia da gravidez: Parto e puerpério. São Paulo: Saraiva, 1997.

MATEI, E.M. *et al.* Parto humanizado: Um direito a ser respeitado. Cadernos: Centro Universitário São Camilo, v. 9, n. 2, p. 16-26, 2003.

MINAYO, M.C. de S. Pesquisa social: Teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

NASCIMENTO, J.L.P. do & SARAIVA, K.V.de O. Humanização do cuidado à mulher durante o parto com medidas alternativas e não farmacológicas [Monografia de Especialização]. Pós-Graduação em Enfermagem Obstétrica/Quatro Saberes/UECE. Fortaleza, 2015, 69p.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Assistência ao parto normal: Um guia prático. Relatório de um grupo técnico. Genebra: OMS; 1996.

_____. Disponível em: <<http://www.ibes.med.br/novo/wpcontent/themes/bizwaytheme/upload/1449704545.pdf>>, Acesso em: 21 dez. 2015.

ORSHA, S.A. Enfermagem na saúde das mulheres, das mães e dos recém-nascidos: O cuidado ao longo da vida. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SILVA, F.M.B. & OLIVEIRA, S.M.J.V. O efeito do banho de imersão na duração do trabalho de parto. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 40, n. 1, p. 57-63, 2006. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000100008>.

PINTO, C.M.S.P. *et al.* O acompanhante no parto: Atividades de avaliação da experiência. Revista Mineira de Enfermagem, v. 7, p. 41-7, 2003.

CAPÍTULO 13

DESAFIOS E PRÁTICAS EM SEGURANÇA DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

Cosme Tiago de Souza Gomes¹

Saulo Barreto Cunha dos Santos²

José Janailson Hipólito³

Fabiara Lima Parente⁴

Ana Sibebe Almeida Silva Carlos⁵

Fernando do Nascimento Caetano Filho⁶

Raíssa Almeida Ramos⁷

Thiago Ribeiro Campos⁸

Tayrine Nascimento Mendes⁹

Maria Naiane Aguiar da Silva¹⁰

Jaqueline Mendes Santana¹¹

Anna Karolina da Silva Pereira¹²

Priscila da Silva Américo¹³

Antonia Valdiana Silva Lima¹⁴

Ana Eliselma Furtado Silva¹⁵

¹Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Unopar

²Mestrando em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

³Acadêmico de Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁴Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Ceará

⁵Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde pela Faculdade Holística

⁶Especialista em Cuidados Paliativos pela Faculdade Única de Ipatinga

⁷Mestranda em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

⁸Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁹Enfermeira pela Faculdade Luciano Feijão

¹⁰Especialista em Enfermagem do Trabalho pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

¹¹Mestra em Ciências Médicas pela Universidade de Fortaleza

¹²Mestranda em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

¹³Especialista em Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente pela Faculdade Holística

¹⁴Mestranda em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte

¹⁵Especialista em Instrumentação Cirúrgica pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Atenção Primária a Saúde.

INTRODUÇÃO

Segurança do Paciente (SP), atualmente, é um assunto bastante discutido em âmbito mundial. Nessa lógica, em 2004, foi criada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, como a função de estabelecer conceitos e diretrizes entrelaçadas a este campo de saberes e práticas, bem como orientar ações com o objetivo de reduzir riscos e eventos adversos (BRASIL, 2014).

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS), é vista como a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), o nível de atenção à saúde mais usufruído pela população e o centro de comunicação entre as Redes de Atenção à Saúde (RAS) (MARCHON *et al.*, 2018).

Acresce que a limitação a um menor risco de dano que seja cabível, associado ao cuidado na saúde, denomina-se SP. O dano pode abranger desde patologias, como também a extinção da vida, podendo ser físico psíquico ou social (BRASIL, 2014).

Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), constituído no ano de 2013, representa um grande marco para a cultura de SP e para a qualidade do cuidado nos diferentes lugares de saúde, sejam eles instituições privada e públicas. Esse programa tem como objetivo promover ações voltadas à (SP), e ainda disseminar as pesquisas sobre o tema nos centros de formadores de profissionais da área da saúde (REBRAENSP, 2013).

Inicialmente, as diretrizes eram relacionadas ao cuidado realizados nos Hospitais, todavia, na perspectiva das RAS, a atenção primária é compreendida como a coordenadora do cuidado e preferencial porta de entrada, tornando-se relevante a pesquisar a cultura de segurança do paciente nesse cenário. Preocupação

confirmada pela OMS, em 2012, estabelece um grupo de trabalho formado por especialista para discutir a segurança dos cuidados na AP (WHO, 2018).

A reorganização e o fortalecimento da atenção primária decorrem por meio de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Onde promove a expansão, qualificação e consolidação da atenção primária, favorecendo a reorientação do processo de trabalho com maior probabilidade potencial de ampliação a resolutividade, e impactar na situação de saúde das pessoas e toda coletividade. Nesse sentido, o centro de atenção é a família, não somente o paciente individual, gerando assim, repercussão em práticas focadas na integralidade do cuidado e na promoção da saúde (BRASIL, 2012).

Ademais, para alcançar o cuidado seguro, a segurança é subentendida como uma estrutura multifatorial que irá promover ações do sistema que previnem e reduzem danos, de emenda que profissionais e organizações de saúde compõem práticas, valores, atitudes e comportamentos para diminuição dos danos, assim promovendo uma assistência segura à saúde (TIMM *et al.*, 2016).

Desta forma, é indispensável avaliar a caracterização da cultura de segurança do paciente entre os profissionais na APS, de modo a aferir as condições organizacionais que causam possíveis eventos adversos aos usuários dos serviços (ANDRADE *et al.*, 2018).

Desse modo, elaborou-se a seguinte questão: Qual a atuação e desafios do profissional enfermeiro mediante a segurança do paciente na atenção primária à saúde?

Declara-se a carência em analisar as produção científicas existentes nesse contexto para aplicar uma melhor abordagem da temática, em virtude da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde, em seu eixo 9

– Programas e Políticas em Saúde (PPS), carrega como prioridade a avaliação dos eventos adversos na Atenção Primária a Saúde, relacionados à Segurança do Paciente, e seus impactos na saúde pública.

Em virtude dos aspectos citados, o estudo possibilitará reflexões nas práticas de enfermeiros e profissionais de saúde, acerca do cuidado aos pacientes na atenção básica no que se refere a segurança do paciente, oportunizando uma qualificação no processo de cuidado.

Nesse sentido, objetivou-se analisar por meio das evidências científicas os desafios do profissional enfermeiro acerca das práticas de segurança do paciente na atenção primária à saúde.

MÉTODO

Tipo de estudo e abordagem

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de literatura, de abordagem qualitativa. Botelho *et al.* (2011) relatam que essa exemplificação de revisão é utilizada como forma de se ter, a partir de evidências, informações que contribuam com processos e tomada de decisão nas Ciências da Saúde. Tem de ser conduzida de acordo com a metodologia clara e possível de ser reproduzida por outros pesquisadores. Portanto, é preciso que os estudos incluídos sejam primários, e que tenham objetivos, materiais e métodos claramente explicitados.

A abordagem qualitativa se preocupa com o grau de compreensão a partir de uma organização, ou grupo social. Os pesquisadores que escolhem a abordagem qualitativa não são permitidos realizar julgamentos e nem que suas crenças ou preconceitos possam interferir a pesquisa. Esses pesquisadores devem realizar pesquisas que trabalhe com valores, representações, atitudes, opiniões e hábitos, tendo o obje-

tivo de conseguir uma compreensão profunda e subjetiva do objeto que está sendo estudado, não deve se preocupar com números e nem análises estatísticas. Deve aprofundar de forma subjetiva em fenômenos, voltando a pesquisa para grupos em extensão e territórios que são possíveis de serem abrangidos intensamente (OLIVEIRA, 2015).

Bases de dados das informações

O estudo foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando as bases de dados: Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Regional de Medicina (BIREME).

Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECs), catalogado pela BIREME com objetivo de servir uma linguagem única na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos, e outros tipos de materiais, assim para ser usado na pesquisa e recuperação de assuntos da literatura científica nas fontes de informação disponíveis na BVS (DeCS, 2012).

A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) é uma resposta da evolução da cooperação técnica em informação em ciências da saúde conduzida pela BIREME/OPAS/OMS desde sua criação em 1967. Inicialmente, este modelo de cooperação técnica foi pautado pelas funções essenciais de uma biblioteca biomédica regional, promovendo o fortalecimento e uso compartilhado coleções e serviços entre bibliotecas. Esta ação foi determinante para dar início ao movimento de promoção sistemática da visibilidade regional e internacional da produção científica e técnica em saúde da América Latina & Caribe (BVS, 2011).

BDENF é uma base de dados bibliográficas especializada na área de Enfermagem. É desen-

volvida pela Biblioteca J. Baeta Vianna, do Campus da Saúde/UFGM. Nasceu em 1988, numa tentativa de facilitar o acesso e a difusão das publicações da área, normalmente ausentes das bibliografias nacionais e internacionais. Desemvolveu-se com o patrocínio do PRODEN – Programa de Desenvolvimento da Escola de Enfermagem / UFGM e convênio estabelecido com o Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - BIREME, com o compromisso de alimentar a Base de Dados LILACS. Inclui referências bibliográficas e resumos de documentos convencionais e não convencionais, tais como: Livros, teses, manuais, folhetos, congressos, separatas e publicações periódicas, gerados no Brasil ou, escritos por autores brasileiros e publicados em outros países (BIREME, OPAS, OMS, 2018).

A metodologia LILACS é um componente da Biblioteca Virtual em Saúde em contínuo desenvolvimento, constituído de normas, manuais, guias e aplicativos, destinados à coleta, seleção, descrição, indexação de documentos e geração de bases de dados. Esta metodologia foi desenvolvida a partir de 1985, e surgiu diante da necessidade de uma metodologia comum para o tratamento descentralizado da literatura científica-técnica em saúde produzida na América Latina e Caribe (BIREME, OPAS, OMS, 2018).

MEDLINE é uma base de dados da literatura internacional da área médica e biomédica, produzida pela NLM (National Library of Medicine, USA) e que contém referências bibliográficas e resumos de mais de 4.000 títulos de revistas publicadas nos Estados Unidos e em outros 70 países. Contém aproximadamente 11 milhões de registros da literatura desde 1966 até o momento, que cobrem as áreas de: Medicina, biomedicina, enfermagem, odontologia, veterinária e ciências afins. A atualização da base de dados é mensal (APRENDIS, 2016).

Para o colhimento das informações foi realizado o seguinte cruzamento, utilizando os descritores: “Segurança do paciente”, Atenção Primária a Saúde”, inserindo o operador booleano “AND”.

Foram utilizados como critérios de inclusão os artigos redigidos em língua portuguesa e publicado nos últimos cinco anos, de 2018 a 2023. Como critérios e exclusão foram utilizados aqueles que não se relacionavam a temática, os estudos que não estivessem disponíveis na íntegra, estudos em duplicidade e artigos de revisão.

Com o cruzamento “Segurança do Paciente” AND “Atenção Primária a Saúde”, encontramos 90 artigos. Destes 64 não respondiam ao objetivo do estudo, 08 classificados como artigos de revisão, 04 não estavam disponíveis na íntegra e 02 repetidos, permanecendo 10 artigos favoráveis a inclusão ao estudo.

Análise das informações

Inicialmente caracterizou-se os artigos em um quadro com as seguintes informações: número do artigo, autores, título, ano de publicação, as principais evidências, base de dados (Apêndice A).

Para a análise das informações, empregou-se o método de análise temática, que permite maior compreensão do texto, fazendo relevar-se a proposta central e as secundárias, as unidades e subunidades de pensamento, sua relação e a forma pelo qual está se dá. Adentrando no mundo de ideias do autor, esquematizando a sequência delas, reconstruindo e restabelecendo a linha de raciocínio do autor (MARCONI & LAKATOS, 2017).

Minayo (2015) refere que a análise temática se divide em três etapas: Pré-análise, exploração dos materiais e tratamentos dos resultados obtidos e interpretação.

A primeira etapa é denominada como uma fase de organização. Estabelecendo um plano de trabalho que é de acordo com o objetivo do estudo, com procedimentos bem determinados, melhor dizendo, um primeiro contato com os documentos que foram sujeitos à análise, contato com a estrutura, a elaboração dos indicadores que orientam o esclarecimento e a preparação formal do material. Na segunda etapa determina-se como uma fase de exploração e aplicação do que foi programado na fase inicial, na qual consiste em uma etapa importante, porque oportuniza uma riqueza nas interpretações. Essa etapa corresponde a uma fase longa, onde há a necessidade de um aprofundamento nas informações coletadas. A terceira etapa ocorre a análise do conteúdo pressuposto dos resultados que foram adquiridos. Etapa designada ao tratamento dos resultados, ou seja, ocorre a condensação, através dos dados recebidos, a qual consiste como um momento de intuição, de análise reflexiva e crítica, com o foco de solucionar a questão da pesquisa, para que, assim, possa res-

ponder aos objetivos do estudo (MINAYO, 2015).

Aspecto ético

O estudo está em consonância com a lei nº 9.610 de fevereiro de 1998, que objetifica e trata dos direitos autorais traz uma série de definições não apenas dos titulares dos direitos autorais como autores. Por conseguinte, é razoável que o autor tenha o direito e a faculdade de escolha de decidir como proteger sua obra, dentro das previsões legais e inclusive tenha a prerrogativa de decidir pela retirada da circulação da obra (PANZOLINI, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor compreensão do leitor, os artigos foram organizados em dois quadros, demonstrando as informações referentes aos estudos encontrados. O **Quadro 13.1**, detalha os estudos quanto ao ano de publicação, local, autores, título, participante do estudo, e base de dados (APÊNDICE A). Já o **Quadro 13.2** as principais evidências.

Quadro 13.1 Síntese das informações dos artigos conforme ano, local, autores, títulos, participantes e base de dados

Nº	Ano	Local	Autores	Título	Participantes do estudo	Base de dados
1	2021	João Pessoa – PB	Pedro T.V; Ruth I.B.G; Lavínia L.S; Camila F.C; Viviane M.M; Vanessa A.A	Segurança da criança no cuidado de enfermagem na atenção primária à saúde	Enfermeiros	LILACS, BDENF
2	2022	Curitiba – PR	Alexandra B.R.C; Karla C.F; Thaiane A.S.P; Ana K.R.C	Segurança do Paciente na atenção primária à saúde: Elaboração de ficha e fluxograma de notificação	Enfermeiros	LILACS, BDENF
3	2022	Divinópolis- MG	Liliane L.T.S; Felícia C.Z.D; Naiara T.P.M; Aline C.M	Segurança do paciente na atenção primária à saúde: Percepção da equipe de enfermagem	Enfermeiros	LILACS, BDENF
4	2020	Fortaleza - CE	Alencar S.V.G.L, Nascimento E.A; Brito C.D; Barbosa D.D.S; Marques L.A; Luna G.L.M	Segurança do paciente: Representações sociais na visão dos profissionais da atenção primária à saúde	Enfermeiros	LILACS, BDENF
5	2021	Fortaleza - CE	Patrícia F.V; Rhanna E.F.L.C; Pedro H.S.N;	Clima de segurança do paciente na atenção pri-	Profissionais da Saúde	LILACS, BDENF

			Francisco C.S.D, Vitória Talya S.S; Sherida K.P. O; Vanessa E.C.S.F	mória à saúde: Análise de causa-raiz		
6	2021	Brasília - DF	Jéssica K.LB, Ana C.L.V; Ana L.Q.B; Cristiane C.T; Juliane A; Paulo H.F.S; Thatianny T.B.P	Cultura de segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde	Enfermeiros e Demais profissionais da UBS	LILACS, BDEF
7	2019	Rio de Janeiro - RJ	Rocha F.R; Melo M.C; Medeiros G.A; Pereira E.P; Boeckmann L.M.M; Dutra L.M.A	Sistematização da assistência de enfermagem e a segurança do paciente no ambiente domiciliar	Enfermeiro, ACS, Técnicos de Enfermagem, Técnico de Higiene Bucal	LILACS, BDEF
8	2019	Rio de Janeiro - RJ	Lilian L.M; Ana M.R.S; João F.M.S; Maria do C.F.L.H; Edmarlon G	A cultura em torno da segurança do paciente na atenção primária à saúde: Distinções entre categorias profissionais	Profissionais atuantes da UBS	LILACS, BDEF
9	2020	Rio Grande do Sul - RS	Sandra D.P; Daiane F.B.A; Pâmella P; Vanessa D.B.W; Adriane C.B.K	Avaliação da cultura de segurança do paciente na atenção primária à saúde	Profissionais atuantes da UBS	LILACS, BDEF
10	2018	Minas Gerais - BR	Valéria C.O; Laís O.M.T; Naiara T.P.M; Laura N.L.R.B; Heloísa M.S.R; Gabriela G.A; Selma M.F.V	A percepção da equipe de enfermagem sobre a segurança do paciente em sala de vacinação	Enfermeiros	LILACS, BDEF

Quadro 13.2 Principais evidências encontradas nos estudos apresentadas conforme número e achado

Nº	Principais evidências
1	Conclui-se, com base no objetivo proposto, que os participantes apresentam uma compreensão integral a respeito da segurança da criança no cuidado prestado a nível físico, emocional e social, bem como uma concepção sobre como abordar a criança e sua família. Contudo, alguns entrevistados expuseram o fato de nunca terem participado de capacitação sobre a temática segurança da criança, utilizando, portanto, apenas a bagagem advinda da graduação e das experiências próprias, explicitando a necessidade de haver educação permanente voltada ao assunto.
2	O estudo apontou a insatisfação dos profissionais para com a gestão, os dados corroboram com estudo similar que fez uso do referido instrumento com enfermeiros da APS. Esta percepção profissional implica para com a segurança do paciente, visto que os gestores e a administração local formam uma subcultura dentro da cultura organizacional. Esta percepção profissional implica no comprometimento das equipes para com a segurança do paciente, visto que os gestores e a administração local formam uma subcultura dentro da cultura organizacional, sendo essenciais.
3	Após análise, aspectos destacado sobre a existência obrigatória dos NSP nos serviços e sua atuação na capacitação dos profissionais. No município do qual o estudo foi realizado, até a época de finalidade de coleta de dados, nenhum dos participantes receberam capacitação e não citaram a existência do NSP, que indica que este núcleo exista, não tem funcionado conforme às normas do Ministério da Saúde, sugerindo uma falha no processo de gestão.
4	O estudo mostra representação social objetivas e subjetivas do conhecimento, como também, os protocolos que são direcionados à SP, rotina do trabalho na atenção primária à saúde e acolhimento que lida com os valores e significados do profissional e usuário e um compartilhamento de saberes, ancorados na formação e legislação acerca da segurança do paciente.
5	Em relação à avaliação do clima de segurança, todos os domínios apresentaram valores menores que os recomendados. Três mostraram indicativo de intervenções para melhoria do clima de segurança. Assim, concluiu-se que fatores como falta de comunicação, estresse e baixas condições de trabalho podem contribuir para atitudes não seguras. No que se refere à causa-raiz, a gestão ineficaz e não comprometida é a principal

	causa para a falta de segurança e qualidade do cuidado. A gestão ineficaz desmotiva as equipes de saúde da família, por não prover os recursos necessários, além de não propiciar o clima para feedback e comunicação eficiente. Tal situação ocasiona sentimentos ruins, estresse e cansaço, que podem influenciar no manejo clínico do paciente.
6	A avaliação da cultura de segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde não identificou dimensões fortes. Verificaram-se problemas frequentes com o funcionamento de equipamentos necessários para o atendimento ao paciente, realização e disponibilidade dos resultados de exames laboratoriais ou de imagem. Constataram-se problemas relacionados com a troca de informações completas, precisas e pontuais com centros de imagem/laboratórios da Rede de Atenção à Saúde. Entretanto, a avaliação geral em relação à segurança do paciente e à avaliação global da qualidade do cuidado na Atenção Primária à Saúde foram apontadas como boas ou razoáveis.
7	Evidencia a importância do bem-estar, da SP acamado no domicílio foi bem reforçada e clara, com discursos de todos os participantes.
8	O estudo apresentado verificou uma baixa avaliação positiva (muito bom ou excelente) da SP. Porém, o processo do trabalho no serviço na atuação e apoio dos gerentes foram as dimensões da cultura de segurança com avaliação mais frágil.
9	Estudo mostra que os profissionais expressam cultura de SP positiva, exceto na dimensão Pressão e ritmo de trabalho. O resultado demonstra que trabalhadores e gestores do serviço devem direcionar olhares para a dimensão que foi negativa e pensar em estratégias que possam melhorar a rotina e a carga de trabalho vivenciada diariamente. Entende-se que o usuário utiliza diariamente as diversas tecnologias disponíveis na APS e a Pressão e o ritmo de trabalho afetam diretamente a qualidade da assistência dispensada, sendo necessário o diálogo entre a equipe e o acordo de ideias, com vistas ao enfrentamento de erros no cuidado à saúde.
10	Os profissionais de saúde vivenciam dificuldades estruturais, organizacionais e gerenciais em SV. Resultando-se que a estrutura física adequada e a disponibilização de insumos e equipamentos seja essencial para o processo de trabalho efetivo, oferta uma assistência fantástica. Contudo, muitas unidades de saúde da AB, não atendem as exigências das condições e do espaço, para a assistência de imunização, resultando consequências que comprometem a segurança e leva ao erro, como as unidades de saúde com estrutura física alugada, que não atendem as condições de trabalho e espaço físicos.

Ao analisar os artigos, com relação aos anos de publicação, vimos que a maioria dos estudos são atuais, sendo um publicações no ano de 2018, dois no que se referia no ano de 2019, dois artigos de 2020, três de 2021 e dois artigo de 2022.

Observou-se que em relação ao local de pesquisa, prevaleceu artigos da região nordeste no estado de Ceará, dentre as demais no centro-oeste e sul.

No que diz respeito ao título, os artigos trazem o empenho em pesquisar sobre a cultura de segurança do paciente, prestado pelos Enfermeiros e demais profissionais de Saúde na UBS. Destaca-se também a percepção do cuidado prestados pelos profissionais de enfermagem domiciliar e demais, aos atendimentos realizados, onde a qualidade da atenção ao paciente implica em garantir uma experiência de vida satisfatória no período e, para isso, faz-se

necessário o envolvimento dos profissionais de saúde nesse processo, a fim de que tenham uma sensível mudança de atitude em relação à eficiência com que trabalham.

No que concerne aos participantes do estudo, os artigos evidenciaram: equipes de enfermagem, tais como enfermeiros e técnicos de enfermagem. Nos artigos direcionados aos enfermeiros e técnicos de enfermagem, foram identificados a assistência de enfermagem aplicada a cultura de segurança, o acolhimento e são expostas as percepções e conhecimento pessoal dos profissionais acerca da segurança do paciente, que tem como relação de aplicar a cultura de segurança na assistência direcionada ao paciente.

No artigo 01 os autores Pedro *et al.* (2021) relatam que os participantes apresentam a respeito da segurança da criança no cuidado prestado a nível físico, emocional e social, bem

como uma concepção sobre como abordar a criança e sua família.

Contudo, alguns entrevistados relataram o fato de não terem participado de capacitação sobre a temática segurança da criança, aplicando apenas a bagagem advinda da graduação e das experiências, explicitando a necessidade de haver educação voltada ao assunto. Resultou-se também que os profissionais utilizam uma ampla variedade de material institucional para guiar o cuidado prestado, não possibilitando a padronização.

Alexsandra *et al.* (2022) referem no artigo 02 que, a elaboração de ferramentas para notificar eventos adversos, construídas e validadas em conjunto com profissionais assistenciais e gestores do serviço, possa ser útil como mecanismo de gerenciamento de riscos, uma vez que possibilitam auxiliar na prevenção de incidentes. Cabe enfatizar também que a ficha de notificação não é suficiente para resolver os problemas relacionados a segurança do paciente, no entanto, é importante passo, para a promoção de uma cultura de segurança do paciente nos serviços de APS.

Com relação ao artigo 03 Liliane *et al.* (2017) diz que após análise, definiu-se que o trabalho identificou que apesar da equipe de enfermagem atuante na APS desconhecerem formalmente o PNSP, a segurança do paciente foi observada como essencial à assistência ao usuário. Porém, é importante que o profissional de enfermagem compreenda que é de responsabilidade dele o aprimoramento do conhecimento, das competências e das habilidades para realizar uma assistência baseada em evidência, de acordo com o contexto no qual se encontra inserido. Sendo assim, é preciso que a equipe de enfermagem seja ouvida e capacitada acerca da temática.

Com base nos autores Samira *et al.* (2020) no artigo 04, em sua pesquisa com enfermeiros constataram que a principal estratégia de promover a segurança o paciente e suas implicações é que os profissionais tenham conhecimentos dos seus significados e dos objetivos, para uma melhoria diária no desenvolvimento. A abordagem constantes, com treinamento e capacitação sobre a cultura de segurança será implementada na APS, como forma de preparar o profissional para o atendimento, já que alguns têm a incerteza do que é, os efeitos adversos e seu impacto para o cliente.

No artigo 05, Patricia *et al.* (2021) relatam que no que se refere à causa-raiz, a gestão ineficaz é a principal causa para a falta de segurança e qualidade do cuidado. A gestão ineficaz desmotiva as equipes de saúde da família, por não promover os recursos necessários, além de não propiciar o clima para feedback e comunicação eficiente. Tal situação ocasiona sentimentos ruins, estresse e cansaço, que podem influenciar no manejo clínico do paciente.

Desse modo no artigo 06 os autores Jéssica *et al.* (2021) referem que a avaliação da cultura de segurança do paciente na APS não identificou dimensões fortes. Resultando em problemas frequentes com o funcionamento de equipamentos necessários para o atendimento ao paciente, realização e disponibilidade dos resultados de exames laboratoriais ou de imagem. Evidenciando problemas relacionados com a troca de informações completas, precisas e pontuais com centros de imagem e laboratórios da Rede de Atenção à Saúde. Sendo assim, a avaliação geral em relação à segurança do paciente e à avaliação global da qualidade do cuidado na Atenção Primária à Saúde resultam como boas ou razoáveis.

Os resultados encontrados no artigo 07, em que onde os autores Fernanda *et al.* (2018), tornam evidente que com a pesquisa realizada, foi identificado problemas potenciais no domicílio do acamado, como: Cama inadequada, administração incorreta de medicamentos, queda da própria altura de pacientes acamados; mudanças são necessárias de serem realizadas para melhoria da qualidade do serviço.

Fernanda *et al.* (2018), acreditam que a aplicação adequada da apresentação de educação em saúde é fundamental para o entendimento e a solidificação das informações por parte dos profissionais, com o objetivo de oferecer uma assistência de qualidade no âmbito domiciliar ao paciente acamado, essas informações precisam ser objetivas e concisas para facilitação sobre as melhores condições de assistência destinada a esse grupo. A equipe multidisciplinar com seu papel fundamental nesse processo, pois a assistência ao paciente deve ser realizada de forma holística. Os profissionais precisam se entrelaçarem em busca de melhores condições de saúde do indivíduo.

Lilian *et al.* (2019), apresentam no artigo 08 uma verificação de baixas avaliações positivas, muito boas ou excelentes, da segurança do paciente. Além disso, o processo de trabalho de atuação e apoio dos gerentes foram as dimensões da cultura de segurança com avaliação mais frágil. Percebeu-se ainda que os técnicos de enfermagem foram aqueles que apresentaram avaliação mais fragilizada em relação à comunicação e ao acompanhamento do paciente e serviço de saúde. De forma contrária, os profissionais enfermeiros apresentaram avaliação fortalecida sobre a cultura de segurança do paciente.

De acordo com Sandra *et al.* (2020) no artigo 09, evidenciou-se que os profissionais expressam cultura de segurança positiva, exceto

na dimensão pressão e ritmo de trabalho. Resultado demonstra que trabalhadores e gerentes do serviço direcionam olhares para a dimensão que foi negativa e pensaram em estratégias que pudesse melhorar a rotina e a carga de trabalho diariamente. Entendo que o usuário deva utilizar diariamente as diversas tecnologias disponíveis na APS e a Pressão e o ritmo de trabalho afetam diretamente a qualidade da assistência dispensada, sentido-se a necessidade do diálogo entre a equipe e o acordo de ideias, com vistas ao enfrentamento de erros no cuidado à saúde.

No artigo 10, os autores Valéria *et al.* (2018), constataram que compreenderam a perspectiva dos enfermeiros atuantes na sala de vacinação sobre SP em sua prática diária. Onde foi possível observar que compreendem sobre a importância da prestação de uma assistência de qualidade, porém muitos fatores, físicos, ambientais e gerenciais interferem na maneira de oferecer a mesma.

Valéria *et al.* (2018) relatam ainda que o significado de erros e de insegurança do profissional frente a uma ação insegura ou aos eventos ocorridos, são produzidos caráter prático. Entretanto, estes significados são constituídos a partir da intersubjetividade, que são permeados por crenças e valores que interferem sobre as decisões das pessoas em se vacinarem, pois a intersubjetividade se resulta em um mundo compartilhado por todos nós. A prática segura em imunização protege a forma preventiva em saúde, um cuidado primário e bem coletivo.

CONCLUSÃO

Embora o tema segurança do paciente tenha ganhado notoriedade nos últimos anos nos serviços de saúde pouco se explora acerca da segurança do paciente no contexto da atenção primária.

Compreende-se que a segurança do paciente é de responsabilidade da equipe multiprofissional que se envolve com o usuário, e cada um desses profissionais possui uma visão sobre essa temática, se fazendo necessário pesquisas que abordem a ótica dessas diversas profissões identificando os entraves e discutindo formas de resolução.

Destaca-se que o papel do profissional enfermeiro perante a segurança do paciente na atenção primária vai muito além da realização de procedimentos com a técnica correta sem ocasionar dano. Ele envolve uma série de ações e atitudes, visão e postura profissional uma vez que este é um dos integrantes chave da equipe da atenção primária.

Sob este prisma, o enfermeiro é um profissional multitarefa, responsável por toda a rede que envolve o cuidado e a assistência: planejamento do processo de trabalho; orientação da equipe de enfermagem, atenção aos problemas com infraestrutura, controle de fluxo do atendimento, organização de escalas e demandas, dentre outros, tal característica o faz único e es

sencial na implementação de um tema que abrange a assistência como um todo.

Logo, com a visão de integralidade do cuidado, que muito se tem discutido, vê-se a importância de iniciar um debate sobre a segurança do paciente no ambiente da atenção primária, bem como fomentar sua importância e influência nos prognósticos de saúde e qualidade da assistência.

É importante ressaltar que as atuações do enfermeiro devem sempre basear-se em formas de transmissão de informação e conhecimento, oportunizando as situações e eventos ocorridos tornando-os momentos de reflexão, debate e troca de conhecimento, eliminando o caráter punitivo e construindo uma cultura de aprendizado junto a cultura de segurança do paciente.

Conclui-se que a temática ainda que pouco discutida é presente no cotidiano da assistência prestada pela atenção primária, e que o enfermeiro é peça chave para que a cultura de segurança do paciente seja cada vez mais discutida e implementada nesse setor. Ainda sendo necessários mais estudos e maior aprofundamento da temática na atenção primária à saúde

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, L.E.L. *et al.* Cultura de segurança do paciente em três hospitais brasileiros com diferentes tipos de gestão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018231.24392015>.

ALENCAR, S.V. *et al.* Segurança do paciente: Representações sociais na visão dos profissionais da atenção primária à saúde. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 2021, n. 34, p. 1-9, 2020 doi: <https://doi.org/10.5020/18061230.2021.11636>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM n.2436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF); 2017.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Fundação Oswaldo Cruz, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Primária. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: MS; 2012.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Portaria n. 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão das diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa de Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Gabinete do Ministro. Portaria MS/GM no 529, de 1 de abril de 2013.

BVS. Biblioteca Virtual da Saúde. Descritores DeCS. 2012.

BVS. Biblioteca Virtual da Saúde. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. ed. 2012. São Paulo (SP).

BIREME/OPAS/OMS. GUIA BVS 2011.

BIREME/OPAS/OMS. GUIA BVS 2018.

BOTELHO, L.L.R. *et al.* Método da revisão bibliográfica nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. doi: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>.

BOHRER, J.K.L. *et al.* Patient safety culture in primary health care. *Revista Rene*, v. 22, e70874, 2021.

CRISIGIOVANNI, A.B.R. *et al.* Segurança do paciente na atenção primária à saúde: Elaboração de ficha e fluxograma de notificação. *Revista Nursing*, v. 8102, n. 8107, p. 1-5, 2022. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0130>.

DANKHE, *et al.* La comunicación humana.estudio APEAS: Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primária de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008.

DAL PAI, S. *et al.* Avaliação da cultura de segurança do paciente na atenção primária à saúde. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 34, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v34.34849>.

JÚNIOR.W.V.M. Avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospital no Brasil. Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, FIOCRUZ, Rio de Janeiro. 2007.

KIRK, S. *et al.* Patient safety culture in primary care: Developing a theoretical framework for practical use. *Quality and Safety in Health Care*, v. 16, n. 4, p. 313-20, 2007. doi: 10.1136/qshc.2006.018366.

LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2017.

MARCHONS, G. *et al.* Características dos eventos adversos na atenção primária à saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 11, 2015. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00194214>.

MESQUITA, K.O. *et al.* Segurança do paciente na atenção primária à saúde: Revisão integrativa. *Revista Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 2, 2018. doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v21i2.45665>.

MENEZES, A.C. *et al.* Segurança do paciente na atenção primária à saúde: Percepção da equipe de enfermagem. *Escola Anna Nery*, v. 202, n. 26, p. 1-8, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0130>.

MINAYO, C.S. *Pesquisa social: Teoria, método e criatividade*. 28 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro, 2015.

PANZOLINI, C. & DERMANTINI, S. *Manual de direitos autorais*. Brasília: TCU, Secretaria-Geral de Administração, 2017.

REDE BRASILEIRA DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE. Polo REBRAENSP RS. *Estratégias para a segurança do paciente: manual para profissionais da saúde*. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2013.

SEQUEIRA, A.M. *et al.* Natureza e frequência dos erros na atividade de Medicina Geral e Familiar Geral num ACES – Estudo descritivo. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, v. 26, p. 572-84, 2010.

SOUSA, P. Patient safety - A necessidade de uma estratégia nacional. *Qualidade em saúde. Acta Medica Portuguesa*, v. 19, p. 309-318, 2006.

TIMM, M. *et al.* Adaptação transcultural de instrumento de cultura de segurança na atenção primária. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 29, n. 1, 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600005>.

VELASQUES, P.T. *et al.* Segurança da criança no cuidado de enfermagem na atenção primária à saúde. *Enfermagem em Foco*, v. 13, e-202254, 2022. doi: 10.21675/2357-707X.2022.v13.e-202254.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Geneva: WHO. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *World Alliance for Patient Safety, Taxonomy. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Final Technical Report*. 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Cuidados de Saúde Primários – Agora mais que nunca*. 2008.

CAPÍTULO 14

A RELEVÂNCIA DA MASSA MAGRA NO ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL

Maria Eduarda Teodoro Andrade¹

Ana Beatriz Mesquita Marques de Araújo Faria²

Maynara Vieira Simão²

Bruna Prado Monteiro²

Matheus Meshen Nunes Sulaimen²

Marília de Castro Mouro³

Iago Martins Almeida Santos⁴

Gabriela Vieira Ramalho⁴

Ana Clara Correa Pereira de Oliveira⁴

Felipe Eduardo Tigre Radin⁴

Isabelle Furquim Guimarães⁵

Larissa Assis Lima Leão⁶

Amanda Teixeira de Araújo⁶

Gustavo Henrique de Oliveira²

Eduardo Mendes dos Santos Farias²

¹Graduada – Médica pela Universidade Anhanguera (UNIDERP), Mato Grosso do Sul

²Discente – Medicina pela Universidade de Rio Verde (UniRV), Goiás

³Graduada – Médica pelo Centro Universitário Barão de Mauá (CBM), São Paulo

⁴Graduado – Médico(a) pela Universidade de Rio Verde (UniRV), Goiás

⁵Graduada – Médica pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Ceará

⁶Discente – Medicina pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC), Minas Gerais

Palavras-chave: Massa Magra, Envelhecimento, Saúde.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que tem se intensificado nas últimas décadas. Desse modo, é possível observar que esse processo resulta da combinação de fatores como o aumento da expectativa de vida e a diminuição das taxas de natalidade, resultando em uma proporção crescente de idosos na população (VIEIRA, 2016).

De acordo com a literatura, o envelhecimento da população apresenta desafios e oportunidades em diversas áreas, incluindo saúde, economia e políticas públicas. Assim sendo, entende-se que o envelhecimento é um fenômeno multifacetado, que afeta não apenas o indivíduo, mas também a família e a sociedade como um todo (GIACOMIN, 2023).

O nível de autonomia e a preservação da independência dos idosos estão diretamente ligados à manutenção da capacidade funcional e à promoção da saúde, resultando em um envelhecimento saudável e ativo. Portanto, a avaliação da capacidade funcional é crucial para a elaboração de estratégias que melhorem tanto a saúde quanto a qualidade de vida dos idosos (BORGES, 2008 apud PEREIRA, 2015).

Entre as várias mudanças causadas pelo processo de envelhecimento, a diminuição da musculatura esquelética é provavelmente a alteração mais significativa, com estudos demonstrando seu impacto direto na qualidade de vida dos indivíduos (SILVA, 2013 apud PEREIRA, 2015).

A sarcopenia, definida pela perda gradual e progressiva da massa magra e da função muscular esquelética, está associada tanto ao envelhecimento quanto a diversas condições patológicas. Por contiguidade, estudos mostram que a sarcopenia é um fator crucial na redução da força muscular (BIJLSMA, 2013 apud PEREIRA, 2015).

Segundo Hunter *et al.* (2004), a redução da função muscular e a consequente diminuição da funcionalidade podem estabelecer uma relação adversa. A diminuição da função muscular leva a uma redução no nível de atividade física, o que, por sua vez, agrava ainda mais a perda de função muscular, resultando em efeitos negativos diretos na qualidade de vida do idoso (PÍCOLI, 2011).

Portanto, é evidente que a massa magra desempenha um papel crucial na manutenção da saúde e da qualidade de vida à medida que se envelhece. Logo, estratégias voltadas para o fortalecimento muscular e a preservação da massa magra são fundamentais para promover um envelhecimento mais saudável e ativo.

O objetivo deste trabalho é analisar a importância da massa magra no processo de envelhecimento saudável. Especificamente, pretende-se identificar como a manutenção e o desenvolvimento da massa magra influenciam a qualidade de vida, a funcionalidade e a independência de indivíduos idosos.

MÉTODO

A metodologia aplicada consiste em uma revisão da literatura, realizada no período de novembro de 2024 a janeiro de 2025, por meio de pesquisas nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) sobre a importância da massa magra no envelhecimento saudável.

Assim sendo, foram utilizados os descritores: “Massa magra”, “Envelhecimento”, “Saúde” e “Sarcopenia”. Desta busca, foram encontrados 47 artigos, que foram posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Por conseguinte, os critérios de inclusão foram: Artigos nos idiomas inglês e português, publicados no período de 2000 a 2025, que

abordassem as temáticas propostas para esta pesquisa e que estivessem disponíveis na íntegra.

Além disso, os critérios de exclusão incluíram: Artigos duplicados, artigos disponíveis apenas na forma de resumo, artigos que não abordassem diretamente a proposta estudada e aqueles que não atendessem aos demais critérios de inclusão. Após a aplicação dos critérios de seleção, restaram 11 artigos que foram submetidos à leitura para a análise e coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A princípio, observa-se que o processo de envelhecimento fisiológico, ao promover uma diminuição das reservas funcionais do indivíduo, resulta em mudanças morfofisiológicas, funcionais e bioquímicas. Desse modo, essas alterações, por sua vez, tornam o indivíduo mais suscetível a agressões intrínsecas e extrínsecas (BARBOSA, 2001 apud MARIANO, 2013).

Nessa perspectiva, entre as principais modificações observadas, destaca-se o decréscimo da função muscular, este afeta diretamente a capacidade de realizar tarefas do dia a dia. Como consequência, há uma diminuição na independência funcional e um impacto negativo na qualidade de vida dos idosos (MARIANO, 2013).

Em relação à massa magra, os métodos principais para avaliar a composição corporal geralmente assumem que o corpo é constituído por dois componentes (Massa magra e massa gorda) ou por múltiplos componentes (Massa magra, massa gorda e massa mineral óssea) que são quimicamente distintos (LUKASKI, 1987 apud ALMEIDA, 2019). Normalmente, o índice de massa magra (IMM) é descrito como o peso total de uma pessoa subtraindo apenas a

gordura (PÍCOLI *et al.*, 2011 apud ALMEIDA, 2019).

Assim sendo, discorre-se que a composição corporal é de suma importância para a avaliação e acompanhamento da saúde dos pacientes; sendo um fator de extrema importância e relevância para o prognóstico e qualidade de vida.

Pichard & colaboradores (2004) realizaram um estudo no Hospital Universitário de Genebra, envolvendo 995 pacientes internados por razões médicas e cirúrgicas. Este estudo avaliou a composição corporal dos pacientes por meio de análise de BIA (Bioimpedância Elétrica), logo após a admissão hospitalar e novamente após 12 dias de internação.

Desse modo, os resultados indicaram um aumento no índice de massa gorda e uma redução no índice de massa magra, sem alterações significativas no IMC. Especificamente, foi observado que 37% dos pacientes apresentavam diminuição da massa magra no primeiro dia de internação, percentual que aumentou para 55,6% após 12 dias. Em conclusão, esses dados evidenciam que um baixo índice de massa magra está relacionado ao aumento do tempo de internação (PICHARD, 2004).

Por conseguinte, o estudo de Oliveira (2011) identificou que os principais fatores associados à depleção de massa magra em pacientes críticos incluem hipermetabolismo, imobilidade, má perfusão sanguínea e redução da força muscular, o que leva à atrofia das fibras musculares. Nesse viés, esses fatores podem resultar em imunossupressão, comprometimento da cicatrização, perda de função muscular, aumento da morbimortalidade, atraso no desmame da ventilação mecânica, aumento do tempo de internação e desenvolvimento de disfunção de múltiplos órgãos.

Assim sendo, o estudo concluiu que pacientes graves experienciam uma perda significativa

tiva de massa magra durante a internação em UTI. Embora a oferta nutricional adequada e os cuidados metabólicos sejam importantes, eles não conseguem impedir completamente essa perda, mas apenas reduzem seu impacto (OLIVEIRA, 2011).

Seguindo essa linha de raciocínio, como descrito por Matsudo (2001), as evidências observadas no estudo sugerem que a prática regular de atividade física e a manutenção de um estilo de vida ativo desempenham um papel crucial na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, especialmente aquelas que são as principais causas de mortalidade, como as doenças cardiovasculares e o câncer.

Além disso, afirmou-se que a atividade física está relacionada a uma melhor mobilidade, capacidade funcional e qualidade de vida ao longo do envelhecimento. Logo, é essencial enfatizar que, além de incentivar a prática regular de exercícios aeróbicos e de fortalecimento muscular, promover mudanças que levem à adoção de um estilo de vida ativo no cotidiano é fundamental para um envelhecimento saudável e com qualidade (MATSUDO, 2001).

As atividades mais recomendadas no estudo publicado por Matsudo (2001) incluem exercícios aeróbicos de baixo impacto, com uma ênfase especial em exercícios com pesos, para promover a manutenção da força muscular dos membros superiores e inferiores, que devem ser priorizados para os idosos. Da mesma forma, exercícios de equilíbrio e movimentos corporais abrangentes devem ser incorporados nos programas de atividade física voltados para a terceira idade.

No Brasil, há programas de educação física especificamente voltados para a terceira idade. Um exemplo é o Programa para Autonomia da Atividade Física (PAAF), da Faculdade de Educação Física da USP, criado em 1994. Dessa

maneira, observa-se que esse programa tem o objetivo de capacitar os idosos a gerenciar seus próprios exercícios físicos. Assim, ele consiste em sessões teóricas e práticas, realizadas duas vezes por semana, com duração de 90 minutos cada, durante um período de 18 meses.

Em continuidade, as atividades incluem exercícios para reestruturação corporal, técnicas de relaxamento e respiração, atividades aeróbicas, além de treinamentos para força muscular, flexibilidade, controle motor, locomoção, equilíbrio e ritmo (OKUMA, 1998 apud MATSUDO, 2001).

Desse modo, um aspecto essencial do programa de exercícios é o fortalecimento muscular, com a meta de incrementar tanto a massa quanto a força dos músculos. Dessa maneira, entende-se que esse fortalecimento é crucial para evitar uma das principais causas de incapacidade e quedas. Além disso, a massa muscular desempenha um papel vital no estímulo da densidade óssea (EVANS, 1999 apud MATSUDO, 2001).

Nessa linha de raciocínio, entende-se que a preservação da massa magra é fundamental para um envelhecimento saudável, pois está diretamente relacionada à manutenção da funcionalidade física e à qualidade de vida.

Ademais, constata-se que a massa magra não só sustenta a força muscular e a mobilidade, mas também desempenha um papel essencial na regulação do metabolismo e na saúde óssea.

Portanto, estratégias que promovam a manutenção e o aumento da massa magra, como exercícios de resistência e uma nutrição adequada, são essenciais para garantir a independência funcional e o bem-estar dos idosos. Assim, a ênfase deve estar na prevenção da sarcopenia e na promoção de um estilo de vida ativo, que juntos contribuem para um envelhecimento mais saudável e equilibrado.

CONCLUSÃO

A preservação da massa magra emerge como um fator crucial para a promoção de um envelhecimento saudável e ativo. Em continuidade, entende-se que o processo de envelhecimento, caracterizado por uma diminuição progressiva da massa muscular e da função esquelética, está associado a desafios significativos, como a perda de força muscular, a redução da capacidade funcional e a qualidade de vida comprometida.

De acordo com as evidências epidemiológicas analisadas nesta revisão, indica-se que a prática regular de atividade física e a adoção de um estilo de vida ativo sejam fundamentais para promover a saúde e a qualidade de vida durante o envelhecimento.

Em continuidade, a atividade física deve ser incentivada não apenas entre os idosos, mas também entre os adultos, como uma medida preventiva e de controle das doenças crônicas não transmissíveis, que se tornam mais comuns na terceira idade, além de ser crucial para a manutenção da independência funcional.

Assim, é possível reforçar que a manutenção da massa magra não apenas melhora a força muscular e a funcionalidade, mas também exerce um papel fundamental na regulação metabólica e na saúde óssea. Logo, através de programas de exercício que promovem o fortalecimento muscular e a preservação da massa magra, é possível mitigar os efeitos adversos do envelhecimento, promover a independência funcional e reduzir o risco de doenças metabólicas e osteoporose.

Dessa maneira, é possível identificar que estudos demonstram a sarcopenia como uma condição que envolve a perda gradual da massa magra e da função muscular, contribuindo diretamente para a redução da autonomia e para o aumento do risco de quedas e doenças associadas.

Portanto, estratégias focadas na manutenção da massa magra devem ser priorizadas nas políticas de saúde voltadas para a população idosa, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e o fortalecimento da saúde geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, S.C. *et al.* Relações entre massa magra e estilo de vida em idosos longevos. *Revista Kairós-Gerontologia*, v. 22, n. 4, p. 429-446, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2019v22i4p429-446>.
- GIACOMIN, K.C. Até quando? *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 11, p. 3082-3082, 2023.
- MARIANO, E.R. *et al.* Força muscular e qualidade de vida em idosas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 16, n. 4, p. 805-811, 2013. doi: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232013000400014>.
- MATSUDO, S.M. *et al.* Atividade física e envelhecimento: Aspectos epidemiológicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.
- OLIVEIRA, A.C.L. *et al.* Alterações na composição corporal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *Revista Ciências Saúde, Brasília*, v. 22, n. 4, p. 367-378, 2011.
- PEREIRA, L.C. *et al.* A influência da composição corporal na força de homens idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 21, n. 3, p. 196-199, 2015. doi: <https://doi.org/10.1590/1517-869220152103132642>.
- PICHARD, C. *et al.* Nutritional assessment: Lean body mass depletion at hospital admission is associated with an increased length of stay. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 79, n. 3, p. 613-618, 2004.
- PÍCOLI, T.dasS. *et al.* Sarcopenia e envelhecimento. *Fisioterapia em Movimento*, v. 24, n. 3, p. 455-462, 2011. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502011000300010>.
- VIEIRA, E.B. *et al.* Envelhecimento populacional e os desafios para as políticas públicas de saúde no Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 19, n. 3, p. 455-469, 2016. doi: [10.1590/1809-98232016019.150140](https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140).

CAPÍTULO 15

CONSTRUÇÃO DE MAPAS MENTAIS COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE FISIOLOGIA EM ESCOLA MÉDICA

Letícia Lopes Pereira¹
Anne Alice Lucena Alves²
Bruna Maria Mendes Santos¹
Diego da Silva Nogueira¹
Dominique Araújo de Freitas³
Francisco Jackson Andrade Feitosa¹
Jády Leite de Figueiredo Matos¹
Priscila Alves Oliveira¹
Micael da Costa Carvalho¹
Wellhington da Silva Mota³
Vivian Gomes de Oliveira¹

¹Discente -Centro Universitário Estácio do Ceará-Campus Iguatu

²Residente – Residência Uniprofissional em Enfermagem Obstétrica-RESENFO URCA

³Docente – Centro Universitário Estácio do Ceará-Campus Iguatu

Palavras-chave: Mapa Mental; Ensino-aprendizagem; Escola Médica.

INTRODUÇÃO

A plena compreensão dos processos fisiológicos, os quais albergam uma complexa rede de interação entre múltiplos sistemas, é imprescindível para uma prática médica de excelência. No entanto, no transcorrer da graduação, esta disciplina enfrenta alguns entraves para a efetivação do processo de ensino/aprendizagem, dentre eles, destaca-se: O domínio deficitário de conteúdos prévios essenciais para o entendimento da fisiologia, a quantidade exorbitante de assuntos ministrados em um curto intervalo de tempo e a abordagem expositiva das aulas centradas demasiadamente no professor (LOPES & MOREIRA, 2021).

Diante dos empecilhos expostos e depreendendo a formação da autonomia e da análise crítica dos discentes como um fator positivo para o entendimento da regulação e do controle de processos fisiológicos humanos, percebe-se que o incremento de metodologias ativas torna o ensino mais atrativo, dinâmico e motivador (LOPES & MOREIRA, 2021).

David Ausubel propôs a Teoria da Aprendizagem Significativa (1963), a qual estabelece uma relação intrínseca entre os saberes prévios e a obtenção de novos conhecimentos. Neste sentido, a partir dos aprendizados preexistentes o discente torna-se coordenador e criador do próprio conhecimento. Portanto, a utilização de metodologias ativas no ensino torna o estudante um agente ativo para a efetivação do processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que age como facilitador da meta-aprendizagem, pois o estudante aprende como aprender (FARIAS, 2022).

Deste modo, o mapa mental é uma metodologia ativa que atua como uma ferramenta pedagógica versátil, capaz de esquematizar e organizar em uma sequência lógica conceitos, fatos e ideias (RODRIGUES & MELO, 2021).

Este instrumento de ensino foi instituído na década de 1970 por Tony Buzan, psicólogo e escritor inglês, o qual identificou que estudantes com anotações coloridas, palavras-chaves e com ilustrações que induziam a tempestade de ideias obtinham um aumento na produtividade e, por conseguinte, a efetivação da aquisição de conhecimentos (SILVA *et al.*, 2022).

Sob esse viés, este recurso didático promove o aperfeiçoamento do estudo a medida que potencializa funções psicológicas superiores, como linguagem, memória e atenção, por permitir a esquematização do raciocínio de maneira não linear, o qual é manifestado na memória (ANASTACIO & BENFICA, 2024). No contexto acadêmico, essa técnica pedagógica contribui para o desenvolvimento cognitivo, pessoal e social para os estudantes de medicina, atribuições estas delineadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), com o intuito de qualificar o futuro médico para uma atuação de excelência (SILVA *et al.*, 2022).

O protagonismo do discente na construção de mapas mentais coopera para a formação de um profissional crítico, reflexivo e com uma maior probabilidade de antecipar grandes oportunidades de emprego (SILVA *et al.*, 2022).

Destarte, o objetivo deste trabalho é descrever a experiência da construção de mapas mentais na disciplina de Fisiologia Humana por acadêmicos do terceiro semestre de medicina.

MÉTODO

O presente estudo é um relato de experiência, descritivo e reflexivo, acerca da construção de mapas mentais na matéria de Fisiologia Humana por estudantes de medicina do terceiro semestre do Centro Universitário Estácio do Ceará - Campus Iguatu durante os meses de outubro e novembro de 2023. A cadeira de Fisiologia é ministrada por um único docente e com-

põe, juntamente com Anatomia e Histologia, a disciplina de Sistemas Orgânicos Integrados III.

A divisão da turma foi baseada na série “Game of Thrones”, sendo distribuída em cinco casas nobres, denominadas “Lannister”, “Stark”, “Baratheon”, “Targaryen” e “Tyrell”. A utilização desta estratégia possibilita uma maior integração entre os membros de cada casa, além de proporcionar momentos de descontração, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais leve.

A elaboração de mapas mentais foi proposta pelo docente a partir da necessidade de otimização do tempo, em virtude do número significativo de feriados durante o período letivo e da extensão do conteúdo programático semestral. Os assuntos sugeridos foram a fisiologia do sistema reprodutor feminino e do sistema reprodutor masculino, a partir deste tema o professor selecionou doze subtópicos, dos quais cada estudante escolheu três para a construção individual dos mapas mentais.

As temáticas disponibilizadas foram: Funções reprodutoras e hormonais masculinas; Função da glândula pineal; Espermatogênese; Ato sexual masculino; Testosterona e outros hormônios sexuais masculinos; Fisiologia feminina antes da gravidez e hormônios femininos; Anatomia e fisiologia dos órgãos sexuais femininos; Ovulogênese e desenvolvimento folicular nos ovários; Sistema hormonal feminino; Ciclo ovariano mensal e função dos hormônios gonadotróficos; Funções dos hormônios ovarianos: Estradiol e progesterona; Ato sexual feminino.

A escolha do subtema foi deixada a critério do estudante, não havendo a obrigatoriedade de produzir mapas mentais sobre o sistema reprodutor masculino e feminino necessariamente. As estratégias utilizadas para a elaboração fo-

ram selecionadas de acordo com a afinidade do discente, sendo as técnicas mais utilizadas a produção manual e o auxílio de plataformas online, como Google Jamboard®, MindMeister®, Canva®, Cmap Tools® e outros.

Para a seleção do arcabouço bibliográfico que auxiliou na construção dos mapas mentais, foi realizada uma pesquisa minuciosa e criteriosa, baseada em fontes de referência consagradas na área da fisiologia humana. Entre os materiais utilizados destacam-se os livros “Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada”, por Dee Unglaub Silverthorn e o “Tratado de Fisiologia Médica”, por Arthur Clifton Guyton e John E. Hall, que são bibliografias reconhecidas amplamente por sua abrangência e precisão científica.

Ademais, foram realizadas buscas adicionais em bases de dados indexadas, garantindo a incorporação de informações atualizadas e complementares para enriquecer o conteúdo apresentado nos mapas mentais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elaboração de mapas mentais requer dos estudantes habilidades e atitudes, como capacidade de tomada de decisão, organização e raciocínio crítico capaz de estabelecer relações lógicas entre determinados conceitos e propriedade acerca dos conhecimentos científicos. Estas competências estão previstas na DCN, a fim de formar um profissional médico capacitado para compreender processos baseados na análise biopsicossocioambiental (SILVA *et al.*, 2022).

Durante a graduação, certamente esta não foi a única vez que fomos expostos a produção de mapas mentais, no entanto, todos os outros contatos ocorreram de modo informal, como uma estratégia individual para memorizar determinado assunto. Dessa maneira, a construção

destes mapas, por não surgir de uma demanda espontânea, mas de um processo avaliativo, tornou a elaboração mais complexa, tendo em vista que o produto final deveria ser compreensível não somente pelo autor, mas por quem tivesse acesso.

A exposição a adversidades, como a supracitada, é o que torna a utilização de metodologias ativas no ambiente acadêmico um fator promotor de um conjunto equilibrado de competências que serão exigidas para os discentes no ambiente profissional (FREITAS *et al.*, 2020).

Espera-se que, durante a graduação, sejam desenvolvidas habilidades tanto no aspecto técnico, quanto humano. No âmbito humano, deseja-se que o profissional da saúde seja ético, sensível às demandas sociais e políticas, e capaz de estabelecer relações empáticas e respeitadas com os pacientes e colegas de trabalho. Essas qualidades são essenciais para promover um cuidado integral e centrado no indivíduo, valorizando a singularidade de cada ser humano (SILVA *et al.*, 2022).

Por outro lado, no aspecto técnico, o desenvolvimento de habilidades como senso crítico apurado, capacidade de raciocínio rápido e qualificado, e proficiência em solucionar problemas complexos são indispensáveis para lidar com os desafios que emergem no dia a dia da prática clínica (SILVA *et al.*, 2022). Percebeu-se que estas características foram amplamente desenvolvidas ao longo da produção dos mapas mentais.

A principal dificuldade identificada para a elaboração, sobretudo na construção do primeiro mapa, foi estabelecer uma continuidade lógica entre conceitos e definições sem que o mapa mental ficasse poluído visualmente com o excesso de informações. O impasse de estabelecer um equilíbrio na quantidade de defini-

ções presentes sem que comprometesse o entendimento do conteúdo abordado exigiu um senso crítico permanente durante toda a construção do material.

O desenvolvimento desta habilidade estimulada pela realização da metodologia ativa corrobora o que foi descrito por Freitas *et al.* (2020) pois durante a prática médica são constantemente exigidos a autonomia de decisão profissional para a aplicação individualizada de protocolos médicos, tratando cada paciente de modo holístico.

A necessidade de organizar e de selecionar os conceitos advindos do rápido fluxo de ideias requereu uma habilidade organizacional criativa muito desenvolvida, no entanto, percebeu-se uma evolução desta competência durante a realização da atividade, sendo o último mapa mental produzido com mais agilidade e clareza. Além das intempéries já citadas, os discentes que não possuíam nenhum contato prévio com a utilização de software necessitaram de um tempo maior para aprender manusear estas plataformas digitais.

Embora o processo de construção tenha apresentado as dificuldades supracitadas, as quais foram solucionadas na própria elaboração, a execução dessa atividade contribuiu verdadeiramente para a nossa formação acadêmica. A **Figura 15.1** representa um dos produtos da atividade proposta, o qual foi confeccionado à mão, com a utilização de auxílio digital para acrescentar imagens.

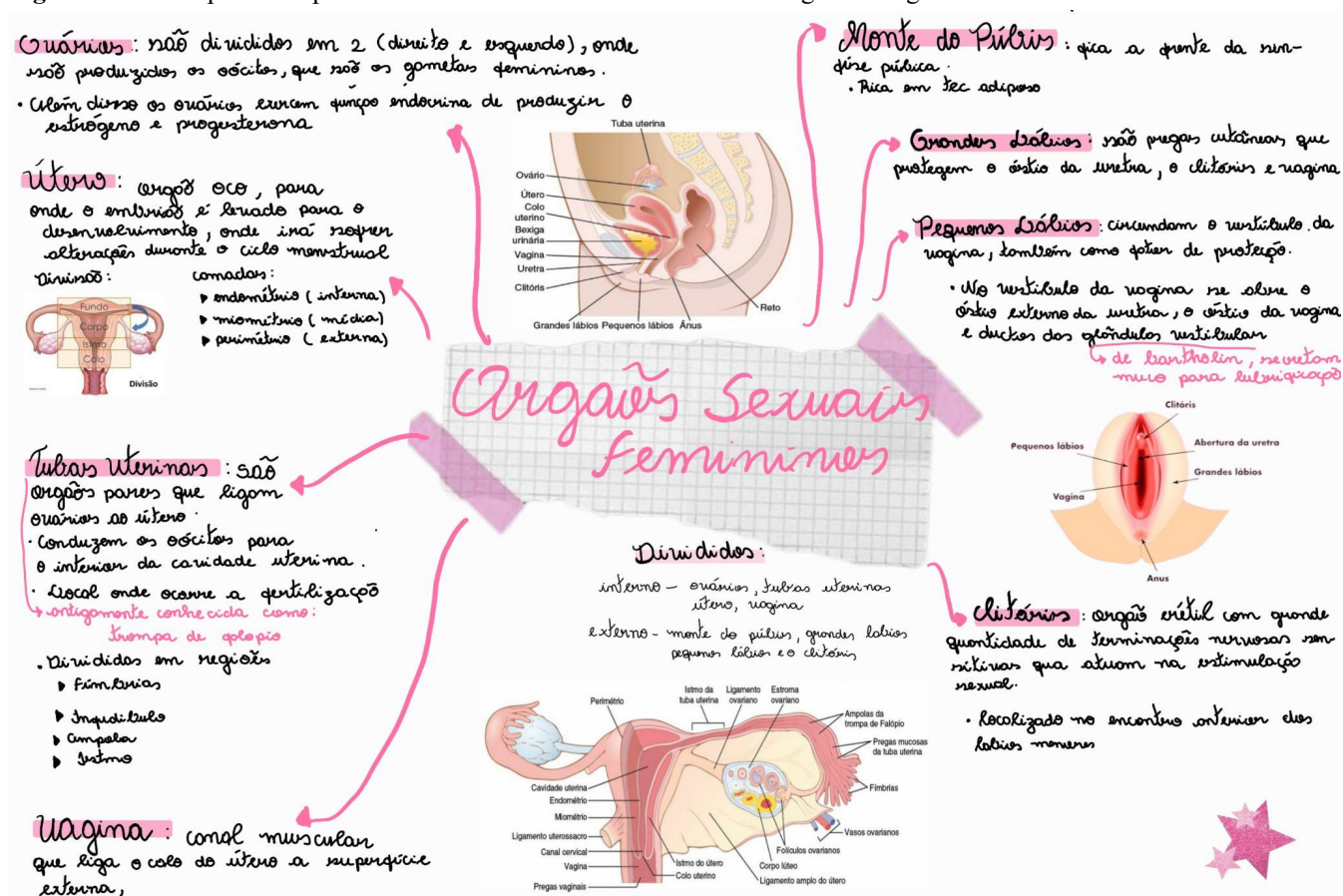
Durante a vivência da ideação e da execução dos três mapas mentais, identificamos a potencialização do entendimento da fisiologia humana, tendo em vista que para além do domínio do conteúdo científico, ainda era necessário um estímulo racional muito forte para sintetizar e correlacionar as definições do assunto abordado. A habilidade de versar sobre temas com-

plexos de maneira sucinta e clara é indispensável para o cotidiano médico, tendo em vista que ações de educação em saúde necessitam destas competências para sensibilizar os ouvintes.

Ademais, com o advento da internet e a acessibilidade a inúmeros materiais didáticos sobre o mesmo tema, o mapa mental surge como uma ferramenta capaz de otimizar o

tempo do estudante, podendo ser utilizado para revisões rápidas e para a fixação de conteúdos com compreensões mais complexas (GOMES *et al.*, 2022), como correu para o entendimento do subtema “Anatomia e fisiologia dos órgãos sexuais femininos”, conforme demonstrado na **Figura 15.1**.

Figura 15.1 Exemplo de mapa mental com o subtema “Anatomia e fisiologia dos órgãos sexuais femininos”



A estratégia de produzir mapas mentais coloridos e com ilustrações transcende a dimensão estética, pois a diagramação, as cores e as imagens estimulam a memória visual, facilitando, desse modo, a fixação do conteúdo. Outrossim, por nos tornarmos agentes ativos na busca e na construção do conhecimento, esta atividade possibilitou descobrir outras referências bibliográficas, fato que favorece a meta-aprendizagem.

CONCLUSÃO

Através da aplicação de mapas mentais como estratégias pedagógicas, identificamos um incremento na aprendizagem da matéria em questão, mediada pelo estímulo a competências, como formação do pensamento crítico, organização, criatividade, planejamento de atividades e capacidade de síntese.

Os empecilhos observados para a construção desse recurso didático foram solucionados no próprio percurso da conclusão da atividade. O desconforto ocasionado inicialmente foi o fator propulsor para a aprendizagem, tendo em vista que nos tirou da condição passiva para o protagonismo da construção do conhecimento.

A acessibilidade do método exposto é um fator favorável que propicia a adesão dos variados tipos de estudante, uma vez que utiliza desde materiais básicos, como papel e caneta, a

plataformas tecnológicas com recursos avançados.

Portanto, identificamos que esta ferramenta estudantil proporcionou uma experiência construtiva para o desempenho acadêmico, maximizando a fixação do conteúdo proposto pelo tutor, instigando o aperfeiçoamento de competências e habilidades que serão cruciais para o desempenho do futuro profissional médico e nos tornando agentes ativos no processo de ensino/aprendizagem corroborando a teoria idealizada por David Ausubel.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANASTACIO, L.R. & BENFICA, W.A. As pedagogias dos mapas mentais: Sentidos e significados para as crianças. *Olhar de Professor*, v. 27, p. 1–16, 2024. doi: 10.5212/OlharProfr.v.27.22102.005.

FARIAS, G.B. Contributos da aprendizagem significativa de David Ausubel para o desenvolvimento da Competência em Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 27, n. 2, p. 58-76, 2022. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/39999>.

FREITAS, F.R.N. *et al.* Active methodologies in medicine courses: An integrative review. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. e151973922, 2020. doi: 10.33448/rsd-v9i7.3922.

GOMES, F.R.A. *et al.* Mapas mentais para o processo de aprendizagem: Uma proposta de intervenção. *Revista do Instituto de Políticas Públicas de Marília*, v. 7, n. 2, p. 23–40, 2022. doi: 10.36311/2447-780X.2021.v7.n2.p23.

LOPES, L.R. & MOREIRA, O.C. A utilização dos jogos no processo de ensino/aprendizagem da fisiologia humana: Uma revisão das aplicações, vantagens e desvantagens. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 29, n. 4, 2021. doi: <https://doi.org/10.31501/rbcm.v29i4.10875>.

RODRIGUES, E.D. & MELO, C.G.F. Metodologias ativas no ensino remoto de embriologia e histologia: Um relato de experiência. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, v. 12, n. 6, p. 1-18, 2021. doi: 10.26843/rencima.v12n6a30.

SILVA, M.H.R. *et al.* Aprendizagem baseada em mapas conceituais na graduação médica: Desempenho acadêmico em uma instituição do Brasil. *Debates em Educação*, v. 14, n. 36, p. 319–337, 2022. doi: 10.28998/2175-6600.2022v14n36p319-337.

CAPÍTULO 16

PREVALÊNCIA DE CONDROPATIAS ROTULIANAS E SUA CORRELAÇÃO COM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

Thayara Paolla Castelão Almeida Pinto¹
Tesifon Parrón Carreño²

¹Discente – Mestrado em Investigação em Medicina e Ciências da Saúde na Universidade de Almería – Espanha

²Docente – Departamento de Enfermaria, Fisioterapia e Medicina da Universidade de Almería – Espanha

Palavras-chave: Condropatia; Ressonância Magnética; Doença Reumatológica.

INTRODUÇÃO

As condropatias rotulianas são patologias nas quais ocorre dano à cartilagem da articulação do joelho, geralmente causando dor, principalmente na zona anterior. Este dano pode levar à destruição da integridade da cartilagem, assim como à perda de sustentação, expondo o osso subcondral (KRIEGER *et al.*, 2020).

O método padrão-ouro para diagnosticar este tipo de patologia é a artroscopia. No entanto, é um método de diagnóstico invasivo e caro, que ademais de expor o paciente à anestesia e riscos cirúrgicos, causa dor e possível limitação funcional a curto prazo, além de não ser indicado para o diagnóstico de lesões condrais não tratáveis. A ressonância magnética (RM) é amplamente utilizada para detecção de anomalias internas do joelho. Ao mesmo tempo, é um procedimento não invasivo e tem baixo risco de complicações. Há estudos que indicam uma sensibilidade para lesões importantes da patela entre 30% e 100%, uma especificidade entre 50% e 94% e um diagnóstico preciso entre 77% e 90% (MATILLA *et al.*, 2012; KRIEGER *et al.*, 2020).

Das osteoartropatias, a gonartrose é a mais suscetível ao traumatismo tanto acidental como o repetitivo, em forma de uso e desgaste (VILLAREAL-RÍOS *et al.*, 2019), o que pode levar ao desenvolvimento de uma condropatia.

As doenças reumáticas, como a artrite degenerativa ou reumatóide, são acompanhadas de destruição articular. Além disso, pacientes com outras doenças de origem reumatológicas, histórias como espondiloartrite, lúpus eritematoso sistêmico, febre reumática e outras geralmente sofrem com afetação das articulações de grande tamanho, principalmente joelhos (RICCI *et al.*, 2017; LONGO *et al.*, 2018).

O objetivo deste estudo foi correlacionar a presença de condropatia rotuliana com doenças reumatológicas. Bem como, analisar a prevalência de condropatia rotuliana em pacientes examinados com imagens de RM em campo magnético extremamente elevado - 3 Teslas (3T), sua correlação com dados sociodemográficos dos participantes como idade e sexo; e descrever o tipo de condropatia com sua respectiva gravidade.

MÉTODO

Os dados dos pacientes foram coletados de dezembro de 2020 a janeiro de 2021 em uma clínica de diagnóstico por imagem. Os dados foram coletados de 5 fontes: Laudos de ressonância magnética de joelho, imagens de ressonância magnética, dados do sistema de informática da clínica, dados do sistema de informática de saúde pública (Histórico clínico do paciente) e entrevista telefônica.

Os exames foram realizados utilizando um aparelho de ressonância magnética 3T (Achieva Dual Quasar; Philips Medical Systems, Bethesda, IL, EUA) e uma bobina de joelho dedicada com oito canais. O exame foi realizado seguindo quatro sequências; duas com echo de fast spin ponderado em DP com supressão de gordura nos planos axial e coronal, uma com sequência Turbo Sem Echo (TSE) ponderada por densidade de prótons no plano sagital e outra com Gradiente Echo ponderado em T2* no plano sagital. Os parâmetros utilizados para aquisição de imagens foram matriz de 352 × 320, campo de visão de 18 cm e espessura de corte de 3,20 cm com intervalo de 0,1 mm entre os cortes. As imagens foram analisadas e os laudos fornecidos por um especialista em radiodiagnóstico. A classificação da presença ou ausência de condropatia, bem como o grau, foi feita segundo a Classificação de Outerbridge.

Foram excluídos do estudo aqueles pacientes nos quais não foi possível realizar a avaliação das imagens devido, por exemplo, à presença de artefatos ou outras alterações nas imagens e aqueles pacientes nos quais faltou algum tipo de dado essencial para o desenvolvimento da pesquisa (Data de nascimento, sexo ou telefone de contato); pessoas que não atenderam a ligação ou desligaram em meio à entrevista; pacientes que não falavam espanhol, inglês ou português e recusa do paciente em participar da pesquisa.

Foram excluídos pacientes portadores do grau I, pois a ressonância magnética é um exame pouco sensível para detectar esse grau de lesão da cartilagem patelar, sendo a artroscopia o padrão ouro e capaz de detectar lesões grau I em pacientes não diagnosticados com ressonância magnética (MATILLA *et al.*, 2012; KRIEGER *et al.*, 2020).

Os dados foram introduzidos em planilha do Microsoft Excel e analisados no software estatístico SPSS versão 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA). A normalidade da distribuição das variáveis quantitativas foi verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de medidas de tendência central (Média) e dispersão (Desvio padrão). As variáveis categóricas foram representadas por frequência e percentual. Para o estudo de comparação de médias foi utilizado o T de Student em caso de normalidade ou U de Mann-Whitney para não paramétricos. A associação entre variáveis categóricas foi determinada por meio do teste qui-quadrado de Pearson. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. Para a análise de regressão logística foram utilizados o R quadrado de Nagelkerke e os testes de Hosmer e Lemeshow. O Odds Ratio (OR) com seus intervalos de confi-

ança de 95% foi utilizado como medida de associação (FIELD, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 153 exames de ressonância magnética de joelhos de 131 pacientes, dos quais 51,1% eram homens, conforme **Tabela 16.1**. A população estudada apresentou média de idade de $47,27 \pm 15,56$ anos (**Tabela 16.2**). A média de idade das mulheres participantes do estudo foi de $52,45 \pm 14,93$ anos e dos homens foi de $42,33 \pm 14,60$ anos ($p = 0,001$). O mais novo tinha 6 anos e o mais velho 82 anos, sendo que 47,3% tinham entre 40 e 60 anos. 90,8% dos pacientes relataram gonalgia.

Um total de 55% ($n = 72$) da população estudada eram portadores de condropatia, dos quais 52,7% dos pacientes com esta patologia eram mulheres ($n = 38$).

Tabela 16.1 Distribuição segundo o sexo dos pacientes

	Frequência	Porcentagem
Mulher	64	48,9%
Homem	67	51,1%
Total	131	100%

Tabela 16.2 Distribuição segundo grupos de idade

	Frequência	Porcentagem
Grupo I (menores de 20 anos)	6	4,6%
Grupo II (de 20 a 39,9 anos)	34	26%
Grupo III (de 40 a 59,9 anos)	62	47,3%
Grupo IV (maiores de 59,9 anos)	29	22,1%
Total	131	100%

Um total de 26% dos participantes do estudo tinham condropatia (Qualquer tipo) grau III pela Classificação de Outerbridge ($n = 34$) (**Tabela 16.3**). Desses pacientes, 19 apresentavam lesão osteocondral grau III; 24 apresentavam lesão condral grau III (**Figura 16.1**) e 10 apresentavam condromalácia grau III (**Figuras 16.2 e 16.3; Tabelas 16.4 e 16.5**). Os demais pacientes foram classificados como

grau IV (**Figura 16.4**). Sendo o grau II (**Figura 16.5**) correspondente a 18,3% da população total do estudo ($n=24$) e o grau IV a 10,7% ($n=14$). 26,7% dos participantes tinham diagnóstico de doença reumatológica ($n=35$), sendo 20 mulheres e 15 homens. Do total da população estudada, 21,5% apresentavam doenças reumatológicas e condropatias. Ao mesmo tempo, 63,6% dos pacientes com doenças reumatológicas eram portadores de condropatia.

Das doenças reumatológicas encontradas neste estudo, as duas com maior frequência foram a osteoartrite (16,8%) e a artrite reumatoide (3,1%). Artrite traumática, bursite e tireoidite de Hashimoto representaram 1,5% cada. Fibromialgia, osteonecrose e lúpus eritematoso sistêmico representaram 0,8% cada (**Tabela 16.6**). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre sofrer de doença reumatológica e condropatia ($p < 0,001$), sendo o risco de sofrer de doença reumatológica quase cinco vezes maior naqueles com condropatia (**Tabela 16.7**).

Do total de participantes com condropatia, 30,5% deles eram portadores de condromalácia, sendo o risco de sofrer desse tipo de condropatia 2,18 vezes maior naqueles com danos na cartilagem patelar ($p < 0,001$) (**Tabela 16.8**).

Tabela 16.3 Distribuição segundo classificação de condropatia

	Frequência	Porcentagem
Não portador de condropatia	59	45%
Condopatia Grado II	24	18,3%
Condopatia Grado III	34	26%
Condopatia Grado IV	14	10,7%
Total	131	100%

Figura 16.1 Lesão Condral Grau III

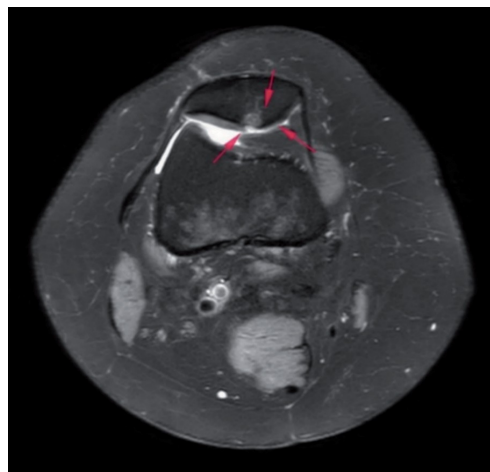
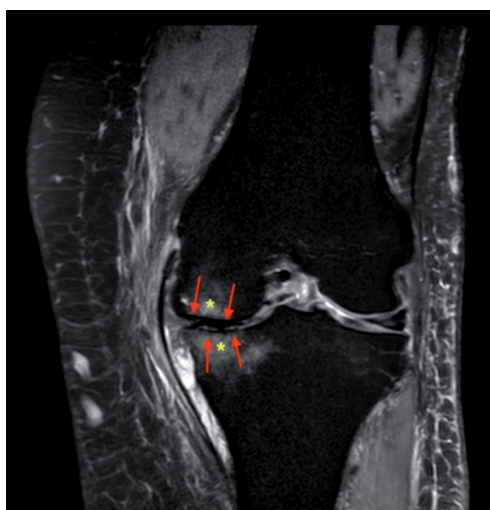


Figura 16.2 Paciente do sexo feminino portadora de osteoartrite, na imagem se observa Condromalácia Grau III (flechas)



Foi realizada análise de regressão logística binária tomando como variável dependente ter doença reumatológica e como variáveis independentes: Idade, sexo, condropatia, joelho patológico e condromalácia. O modelo final inclui apenas como significativo para doença reumatológica a idade com OR de 1,03 e condromalácia com 4,34 (**Tabela 16.9**).

Figura 16.3 Paciente do sexo feminino, 60 anos, com Condromalácia Grau III (indicada pelas setas) e gonartrose (não visível nesse corte)

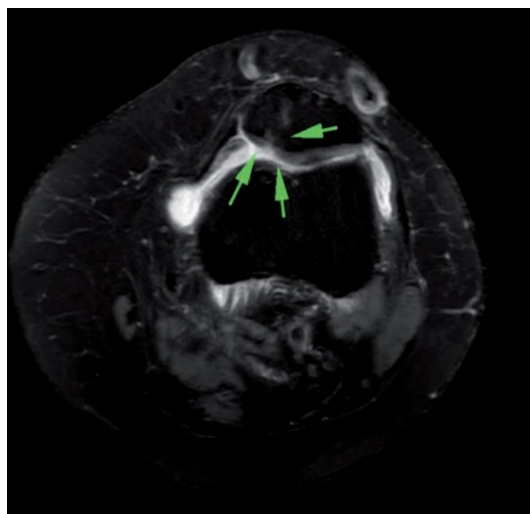


Figura 16.4 Gonartrose femorotibial interna severa (sinalizada com *) associada com lesão osteocondral em espelho Grau IV (sinalizada com flechas)

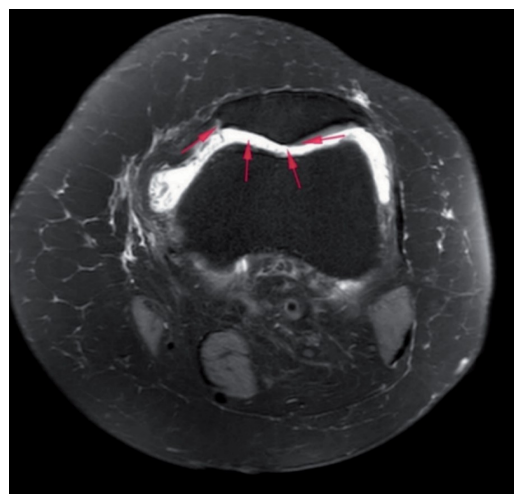


Tabela 16.4 Distribuição segundo classificação de lesão osteocondral

	Frequência	Porcentagem
Não portador de lesão osteocondral	109	83,2%
Lesão osteocondral grau II	2	1,5%
Lesão osteocondral grau III	19	14,5%
Lesão osteocondral grau IV	1	0,8%
Total	131	100%

Figura 16.5 Condropatia Grau II

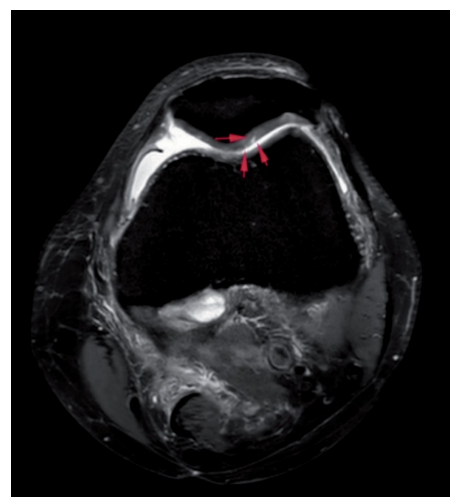


Tabela 16.5 Distribuição segundo classificação de condromalácia

	Frequência	Porcentagem
Não portador de condromalácia	109	83,2%
Condromalácia grau III	10	7,6%
Condromalácia grau IV	12	9,2%
Total	131	100%

Tabela 16.6 Distribuição segundo o tipo de enfermidade reumatológica

	Frequência	Porcentagem
Nenhuma	96	73,3%
Artrite Reumatóide	4	3,1%
Artrite Traumática	2	1,5%
Bursite	2	1,5%
Fibromialgia	1	0,8%
Osteoartrite	22	16,8%
Osteonecrose	1	0,8%
Tireoidite de Hashimoto	2	1,5%
Lúpus Eritematoso Sistêmico	1	0,8%
Total	131	100%

Tabela 16.7 Distribuição de paciente diagnosticado com alguma enfermidade reumatológica e condropatia

	Portador de Condropatia		Total
	Não	Sim	Sim
Paciente diag- nosticado com	NÃO 52 (88,1%)	44 (61,1%)	96 (73,3%)
alguma enfer- midade reuma- tológica	SIM 7 (11,9%)	28 (38,9%)	35 (26,7%)
Total	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

Qui quadrado = 12,09 ($p < 0,001$) OR 4,72 (I.C. 95% 1,8-11,86)

Tabela 16.8 Distribuição de paciente diagnosticado com condromalácia e condropatia

	Portador de Condropatia		Total
	Não	Sim	Sim
Paciente portador de condromalácia	NÃO 59	50	109
	SIM 0	22	22
Total	59	72	131

Qui quadrado = 21,66 ($p < 0,001$) OR 2,18 (I.C. 95% 1,7-2,6)

Tabela 16.9 Análise de regressão logística binária

	OR	95% I.C. para OR		Sig
		Inferior	Inferior	
Idade	1,03	1,00	1,07	0,022
Condromalácia	4,34	1,48	12,71	0,007
Constante	0,04	-	-	0,000

Variável dependente: Portador de doença reumatológica.

Variáveis independentes: Idade, sexo, portador de condropatia, joelho patológico, portador de condromalácia.

R quadrado de Nagelkerke = 0,23; Teste de Hosmer y Lemeshow 0,51

O Modelo de regressão está definido pela equação¹.

$DR^* = (4,34 \times \text{Portador de Condromalácia}) + (1,03 \times \text{Idade}) + 0,04^1$

*DR = doença reumatológica

Portanto, ser portador de condromalácia é a variável mais importante (4,34 vezes mais) e aumenta 0,03 vezes mais a cada ano.

Neste estudo foi observada alta prevalência de condropatia rotuliana e associação com presença de doenças reumatológicas.

O principal sintoma relatado pelos pacientes foi gonalgia. Dados que são corroborados com a literatura, comprovando que nas condropatias o sintoma mais relatado é a dor no joelho, principalmente na sua região anterior. Ao mesmo tempo, é a área onde se inicia o processo de degeneração desta articulação, principalmente a partir dos 40 anos (CURL *et al.*, 1997; WIDUCHOWSKI *et al.*, 2007; KRIEGER *et al.*, 2020).

Os resultados deste estudo estão de acordo com publicações que relatam que as lesões condrais apresentam prevalência em torno de 50% em coortes nacionais e internacionais. Assim como neste estudo e em outros realizados anteriormente, pôde-se observar que o sexo feminino apresenta maior risco de lesão da cartilagem patelar (CARNES *et al.*, 2012; TUCA *et al.*, 2020).

Certas doenças reumatológicas, como osteoartrite e artrite reumatóide, são acompanhadas de destruição articular. Os defeitos da cartilagem do joelho são frequentemente debilitantes e predisõem ao desenvolvimento de osteoartrite, doença reumática que afeta geralmente os joelhos, cujas lesões são caracterizadas por fissuras, erosões, osteófitos, esclerose subcondral e cistos, geralmente associados a alteração sinovial e degeneração meniscal. Tanto o varo quanto o valgo no joelho com osteoartrite geram risco de perda rápida de cartilagem, o primeiro no compartimento interno e o segundo no compartimento lateral ou externo. Este alinhamento defeituoso aumenta as forças focais dentro da articulação e gera efeitos destrutivos no osso subcondral. Danos estruturais à cartilagem e ao osso subcondral também ocorrem na artrite reumatóide. Grandes ar-

ticulações, como joelhos e ombros, tendem a ser acometidas pela artrite reumatoide estabelecida, permanecendo assintomáticas por muitos anos (DRAPÉ *et al.*, 1988; GRACITELLIL *et al.*, 2016; RICCI *et al.*, 2017; LONGO *et al.*, 2018), razão pela qual o diagnóstico na fase avançada da condropatia também poderia ser explicado.

O envelhecimento é uma condição clínica frequentemente encontrada na presença de condromalácia. Circunstâncias como doenças reumatológicas, variações patelares, traumas e deterioração do equilíbrio mecânico estão envolvidas na etiologia desta patologia. As principais alterações sofridas pela cartilagem são amolecimento, edema, fissura ou ulceração. Nossos achados, assim como os de outros estudos, comprovam que a idade avançada e a degeneração da cartilagem são fatores de risco para esse tipo de patologia (RESORLU *et al.*, 2017).

As limitações deste estudo incluem a classificação por um único radiologista, o que pode causar sesgo na classificação de acordo com a Classificação de Outerbridge, mesmo com a utilização de critérios bem definidos. No entanto, o objetivo principal deste estudo não foi avaliar a concordância intraobservador e interobservador, mas sim categorizar os pacientes quanto à presença ou não de condropatia rotuliana e sua correlação com doenças reumatológicas. Outra limitação é que o levantamento foi realizado 30 dias após a realização da ressonância magnética e que na maioria dos pacientes o estudo foi realizado em apenas um joelho, o que poderia mascarar a presença de condropatia no joelho não estudado. Portanto, estes resultados não podem ser extrapolados para a população total da comunidade autônoma de Andalucia. Para isso, idealmente a ressonância magnética dos joelhos e as entrevistas deveriam ser realizadas concomitan-

temente no momento da realização do exame de imagem dos pacientes em uma amostra representativa da população. Por fim, o cenário ideal seria comparar os resultados com os obtidos com a artroscopia, que é o exame padrão ouro, porém não é a primeira indicação por ser invasivo, mas por questões econômicas e por ser um estudo retrospectivo com dados coletado de um banco de dados, laudos, imagens e entrevista, não foi possível fazer essa comparação.

CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível concluir que a maioria dos pacientes que realizam ressonância magnética dos joelhos apresentam condropatia rotuliana, podendo esta patologia estar ou não associada a outras lesões do joelho. A condropatia geralmente é diagnosticada pela RM já no Grau III pela Classificação de Outerbridge. Isso pode ser devido à baixa sensibilidade desse método no diagnóstico de graus menos graves, como o grau I, pois quanto mais grave a lesão, mais sensível é a RM; também porque o paciente pode ficar assintomático durante anos, e quanto mais grave a lesão, mais dor o paciente sente, por isso procuram consulta médica, levando em consideração que a grande maioria dos pacientes relatou dor nos joelhos, bem como a maioria das indicações clínicas para tal estudo também foram gonalgia.

A maioria dos participantes tinha entre 40 e 60 anos. O sexo mais acometido pela condropatia foi o feminino. Isso se deve ao maior risco que as mulheres apresentam de sofrer danos na cartilagem patelar. Um total de 33,6% da população estudada apresentava doença reumatológica e quase $\frac{1}{4}$ do total de participantes apresentava doenças reumatológicas associadas à condropatia. Ao mesmo tempo, 63,6% dos pacientes com doenças reumatológicas apresentavam condropatia.

Foi observado que existe um risco de 2,18 vezes maior de ter condromalácia quando se tem alguma condropatia. Ser portador de condromalácia aumenta em 4,34 vezes o risco de sofrer de doença reumatológica em relação aos

pacientes sem condromalácia. Além disso, o envelhecimento aumenta em 1,03 vezes o risco de sofrer de doenças reumáticas, ou seja, aumenta em 0,03 a cada ano de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARNES, J. *et al.* Knee cartilage defects in a sample of older adults: Natural history, clinical significance and factors influencing change over 2.9 years. *Osteoarthritis and Cartilage*, v. 20, n. 12, p. 1541–47, 2012.
- CURL, W.W. *et al.* Cartilage injuries: A review of 31,516 knee arthroscopies. *Arthroscopy Journal*, v. 13, n. 4, p. 456–60, 1997.
- DRAPÉ, J.L. *et al.* Quantitative evaluation MR imaging of chondropathy in osteoarthritic. *Radiology*, v. 208, p. 49–55, 1988.
- FIELD, A. *Descobrimos a estatística usando o SPSS*. 2. Ed. Porto Alegre. Artmed; 2009.
- GRACITELLI, G.C. *et al.* Surgical interventions (Microfracture, drilling, mosaicplasty, and allograft transplantation) for treating isolated cartilage defects of the knee in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 9, n. 9, 2016. doi: 10.1002/14651858.CD010675.pub2.
- KRIEGER, E.A.G. *et al.* Prevalence of patellar chondropathy in 3T MRI. *Radiologia Brasileira*, v. 53, n. 6, p. 375–80, 2020.
- LONGO, D. *et al.* Harrison: Principios de Medicina Interna. 18 ed. Editorial McGraw Hill. Volumen 2. México; 2018.
- MATTILA, V.M. *et al.* Sensitivity of MRI for articular cartilage lesions of the patellae. *Scandinavian Journal of Surgery*, v. 101, n. 1, p. 56–61, 2012.
- RESORLU, M. *et al.* The relationship between condromalacia patella, medial meniscal tear and medial periarticular bursitis in patients with osteoarthritis. *Radiology and Oncology*, v. 51, n. 4, p. 401–406, 2017.
- RICCI, M. *et al.* Chondral tissue engineering of the rheumatoid knee with collagen matrix autologous chondrocytes implant. *Acta Biomedica*, v. 88, n. 107, 2017.
- TUCA, M. *et al.* Valor diagnóstico de las clasificaciones outerbridge e ICRS para la clasificación artroscópica de lesiones condrales de rodilla. *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología*, v. 61, n. 2, p. 53–59, 2020.
- VILLARREAL-RÍOS, E. *et al.* Costo directo de la atención médica en pacientes con gonartrosis. *Reumatología Clínica*, v. 15, n. 5, p. 277–81, 2019.
- WIDUCHOWSKI, W. *et al.* Articular cartilage defects: Study of 25,124 knee arthroscopies. *The Knee*, v. 14, n. 3, p. 177–82, 2007.

CAPÍTULO 17

SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO

Regivana Maria Silva Mendes¹
Saulo Barreto Cunha dos Santos²
José Leandro do Nascimento³
José Janailson Hipólito³
Raíssa Almeida Ramos²
Joelson Pinheiro de Lima²
Raiara Aguiar Silva⁴
Tayrine Nascimento Mendes¹

Francisco Felipe Lima Gonçalves⁵
Antônio Pereira dos Santos Neto⁶
Elias Farias Monte Junior⁷
Ana Sibebe Almeida Silva Carlos⁸
Francisco Daii Sousa Nascimento⁹
Gonzaga Sales da Silva Filho¹⁰
Cosme Thiago de Souza Gomes¹¹
Luiz Cláudio Ribeiro Pereira¹²

¹Enfermeira - Faculdade Luciano Feijão

²Mestrando em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde

³Discente - Acadêmico de Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁴Especialista em Oncologia pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

⁵Fisioterapeuta pelo Centro Universitário Inta

⁶Enfermeiro pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

⁷Enfermeiro especialista em Terapia Intensiva pela Faculdade Fleming

⁸Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde pela Faculdade Holística

⁹Especialista em Cuidados Paliativos pela Faculdade Holística

¹⁰Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual Vale do Acaraú

¹¹Especialista em Enfermagem do trabalho pela Unopar

¹²Especialista em Terapia Intensiva pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

Palavras-chave: Terapia Intensiva; Fatores de Risco; Lesão por Pressão.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a Segurança do Paciente (SP) como a redução a um mínimo aceitável de riscos desnecessários, que podem ser evidenciados durante a prestação de cuidados à saúde, danos estes que comprometem a estrutura e/ou função do corpo. Os eventos adversos (EAs) são definidos como intercorrências resultantes do cuidado oferecido ao paciente. Os EAs não possuem relação direta com a evolução do distúrbio de base, mas a sua alta prevalência em setores de internação espelha um dos maiores desafios no que diz respeito à qualidade em assistência ao paciente (GALLOTTI, 2004).

Em 2013, instituiu-se no Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), ajustado com a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 36. A partir dessa iniciação criaram-se os seis protocolos básicos sobre a SP, com a necessidade de contribuição para melhoria na qualidade dos serviços ofertados (GÁ-ÍVA *et al.*, 2017; MIRANDA, 2017).

Juntamente aos protocolos foram desenvolvidos os Núcleos de Segurança do Paciente que tinham como objetivo promover e apoiar a implementação de condutas práticas em diferentes locais de assistência à saúde, como, por exemplo, em Unidades Básicas de Saúde (UBS), clínicas médicas e em serviços especializados (SILVA *et al.*, 2022).

Nos últimos anos, a busca por melhores condições na prestação de cuidados ofertados aos pacientes tem sido palco de variadas discussões acerca da SP no mundo todo. Esse cuidado está inteiramente ligado à qualidade da assistência à saúde, e, conseqüentemente, torna-se um grande desafio para profissionais e serviços de saúde utilizar oportunamente as medidas adequadas de prevenção ao paciente (VASCONCELOS & CALIRI, 2017).

O Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (SNVS) revelou que no período de junho de 2019 a dezembro de 2021 ocorreu um elevado número de EA no cenário brasileiro. Dentre os EAs que prejudicaram a segurança do paciente, houve destaque para a Lesão por Pressão (LP), a qual ocupou a posição de segundo EA mais notificado nos serviços de saúde do Brasil. Apesar de serem considerados eventos nunca desejáveis, entre 2014 e 2021 foram notificados mais de 19 mil casos de LP nos estágios 3 e 4 (BRASIL, 2021).

A LP caracteriza-se como danos causados na pele e/ou tecido subjacente, decorrente do excesso de pressão isolada em alguma parte do corpo, em constante fricção com proeminências ósseas. A classificação ocorrer em estágios de 1 a 4, mediante a análise do nível suspeito de lesão do tecido e tipo de tecido exposto na base da ferida, com base no comprometimento tecidual e não na gravidade da lesão (Estadiamento; tipo de tecido; exsudato; espaço morto; bordas) e pele adjacente. Houve o acréscimo de mais dois estágios, em função da lesão que não podem ser classificadas, devido ao comprometimento do tecido, com presença de esfacelo e/ou escara, e quando há lesão tissular profunda (NPIAP, 2019).

Pesquisadores brasileiros que avaliaram os custos com o tratamento de LP revelaram aumento médio de R\$ 1.886,00 semestralmente por paciente, com custo total de R\$ 113.186,00 por semestre (DONOSO *et al.*, 2019).

As LPs são mais frequentes em ambiente hospitalar e afetam de 3% a 34% dos pacientes hospitalizados (ALDERDEN *et al.*, 2017). No Brasil, a taxa de incidência de LP em pacientes internados é de 2,42 por cada 1.000 pacientes-dia (MATOZINHOS *et al.*, 2017). No entanto, essa incidência pode ser ainda mais elevada em

Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (ALI *et al.*, 2020; LABEAU *et al.*, 2020).

As LPs são uma ameaça adicional à saúde dos pacientes que já se encontram comprometidos fisiologicamente, e geralmente com quadro clínico instável, podendo retardar a alta da UTI por complicações, como a infecção e sepse. Além disso, as LP estão associadas ao aumento da mortalidade, impactos negativos na qualidade de vida e incremento dos gastos hospitalares (MOORE *et al.*, 2020).

Destaca-se que a LP geralmente ocorre pela ausência no seguimento de normas de segurança e possui causas multifatoriais, com fatores internos do paciente, pois sua base está enraizada no seu próprio estado fisiológico (Idade, morbidades, estado de nutrição, nível de hidratação, mobilidade e nível de consciência) e fatores externos (Tempo de internação, pressão, cisalhamento, fricção e umidade) (FERRO *et al.*, 2020).

Assim, a prevenção com base na identificação precoce dos fatores associados a LP é muito importante para minimizar esse evento adverso e prevenir consequências secundárias aos pacientes, principalmente aqueles que já se encontram em estado crítico de saúde (AGHAZADEH *et al.*, 2021). Dessa forma, a avaliação de fatores de risco associados pode favorecer o planejamento de cuidados preventivos específicos para essa clientela, que poderão contribuir para melhoria do cuidado e subsídios para o planejamento da assistência de enfermagem e intensificação das estratégias de prevenção em UTI (OTTO *et al.*, 2019).

O fundamento da pesquisa está relacionado ao fato de que a compreensão dos fatores associados à incidência de LP na UTI proporcionará uma avaliação complexa quanto à prevenção desse EA no paciente, proporcionando um julgamento eficaz e seguramente do cuidado ofer-

tado. Além de que, poderá favorecer a qualidade da assistência oferecida aos pacientes, ocasionando consequentemente a diminuição de incidência de LP e possíveis complicações nas quais estão relacionadas, favorecendo o tempo de internação hospitalar, como efeito proporcionando redução de custos à Instituição Hospitalar (TELES, 2019).

A motivação para o estudo reverbera nas minhas vivências no serviço hospitalar. Logo no início dos estágios, em que nos inserimos em setores de internação, houve uma grande curiosidade quanto ao elevado número de casos de pacientes que se encontravam acamados. Ao analisar os prontuários dos setores, foi perceptível o elevado número de casos de LP em pacientes restritos ao leito. Ao acompanhar a equipe de enfermagem durante a troca de curativos nos deparamos com lesões extensas, principalmente na região sacral e escapular, dentre elas, algumas apenas no estágio inicial apresentando hiperemia e outras mais críticas, com apresentação de tecido necrosado. Em decorrência do surgimento de lesões como essas, os pacientes apresentavam complicação no quadro clínico, aumento do tempo de permanência no hospital e dificuldade no processo de cicatrização da lesão.

Atualmente, tem-se a recomendação quanto à mudança de decúbito, utilização de colchões pneumáticos, entre outros materiais e métodos para o alívio da pressão e fricção. Todavia, observa-se que tais recomendações não eram bem executadas, devido à restrição de materiais, sobrecarga de trabalho, grande número de pacientes internados, dentre outros fatores e circunstâncias que resultavam em novas LPs.

Destaco ainda que em maio de 2023 fui aprovada como bolsista de Estágio no setor de Núcleo de Segurança do Paciente em um Hospital de Referência no município de Sobral.

Essa vivência me fez enxergar com outros olhos o cuidado ofertado ao paciente, seja ele de forma direta ou indireta.

Desde então, há uma inquietação no que diz respeito às diversas notificações contabilizadas diariamente sobre a incidência de Eventos Adversos nos Setores de Internação sobre a manifestação de Lesão por Pressão após a admissão hospitalar.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja realização ocorreu no período de março e abril de 2024. A revisão integrativa consiste em um método de pesquisa utilizado nas Práticas Baseadas em Evidências (PBE), que permite a incorporação de evidências em práticas clínicas, possuindo como finalidade substantiar resultados de pesquisas sobre um delineado tema, de maneira cuidadosa e organizada, combinando resultados de estudos de diferentes metodologias e abordagens (MENDES *et al.*, 2008).

A revisão integrativa é um processo que envolve as seguintes etapas, conforme referencial de Mendes *et al.* (2008): Formulação da pergunta de pesquisa; definição dos critérios para inclusão/exclusão; pesquisa de descritores, palavras-chave e amostragem na literatura; triagem, extração de dados e informações-chave dos estudos selecionados, como métodos, resultados e conclusões; discussão e interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

Após a identificação do tema, prosseguiu-se com a construção da questão norteadora da pesquisa de revisão integrativa. Delimitou-se o tema a respeito dos fatores de riscos associados à ocorrência de lesão por pressão em pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva. Utilizou-se para a formulação da pergunta nortea-

dora a estratégia PICO, que representa um acrônimo para População ou Problema, Conceito de Interesse e Contexto. Os elementos norteadores da questão de pesquisa foram: População ou problema (Definição: Lesão por pressão); Interesse (Definição: Fatores associados); Contexto (Unidade de Terapia Intensiva). A partir da estratégia, foi formulada a questão norteadora: “Quais são as evidências científicas acerca dos fatores associados à ocorrência de LP em pacientes internados em UTI?”.

Os critérios de inclusão para essa revisão foram estudos primários disponíveis na íntegra, que abordavam acerca dos fatores associados à ocorrência de LP nos pacientes em Unidades de Terapia Intensiva, publicados no período entre 2003 e 2023. Excluíram-se os artigos de revisão, opinião de especialistas, artigos repetidos, dissertações e teses. Selecionaram-se termos indexados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e, posteriormente, as palavras-chave. Inicialmente, buscaram-se os termos constituintes da questão de pesquisa, a fim de realizar uma busca com termos direcionados ao fenômeno de interesse.

Em sequência, os termos elegidos foram organizados em formato de expressão de busca com auxílio dos operadores booleanos AND e OR. As buscas foram planejadas e efetivadas por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com acesso nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS). Além disso, realizaram-se buscas na Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Após a realização das buscas nas bases de dados, os documentos científicos foram armazenados em formato de arquivo RIS no computador. Em seguida, esses arquivos foram expor-

tados para o Rayyan, uma ferramenta online que auxilia na seleção criteriosa de artigos científicos, minimizando possíveis vieses (OUZZANI *et al.*, 2016).

Durante o processo de triagem, os artigos foram inicialmente avaliados por seus títulos e resumos, sendo posteriormente selecionados para leitura completa. Após essa etapa, os estudos escolhidos para compor a amostra foram submetidos à extração das variáveis de interesse por meio de um instrumento elaborado para esse fim. Esse instrumento incluiu campos como título, autores, ano de publicação, objetivos, metodologia, amostra, tipo de estudo, nível de evidência e principais resultados, com foco na identificação dos fatores associados à ocorrência de lesão por pressão em unidades de terapia intensiva.

Selecionaram-se para leitura na íntegra, 23 artigos, os quais foram publicados nos anos de 2023 (n=2), 2022 (n=3), 2021 (n=5), 2020 (n=1), 2019 (n=2), 2018 (n=2), 2016 (n=1), 2015 (n=4), 2011 (n=1), 2010 (n=1), 2008 (n=1). Após leitura completa, todos foram considerados elegíveis e incluídos na amostra final da revisão integrativa. Os estudos tiveram como objetivo principal realizar a análise da incidência de LP na UTI, bem como seus fatores associados. A amostra total foi de 4.949 pacientes. A maioria dos estudos foram realizados no Brasil (n=22), classificados majoritariamente como estudos observacionais (n=13) e estudos de coorte (n=9); publicados em revistas brasileiras (n=22). Os artigos encontram-se listados no **Quadro 17.1**.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 17.1 Caracterização dos artigos incluídos na amostra da revisão integrativa. Sobral (CE), Brasil, 2024

Nº	Título	Autores e ano	Objetivo	Amostra	País e idioma	Tipo de estudo e nível de evidência	Periódico
A1	Lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: prevalência e fatores associados em pacientes COVID-19	Melo et al., 2023	Determinar a ocorrência de lesões por pressão e identificar fatores de risco associados em pacientes acometidos pela COVID-19 internados em UTI	393 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Gaúcha de Enfermagem
A2	Incidência e fatores de risco de lesão por pressão em pacientes críticos com COVID-19	Ramalho et al., 2023	Analisar a incidência e os fatores de risco de lesão por pressão (LP) em pacientes com COVID-19 internados em UTI e caracterizar as LP identificadas	668 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Brasileira de Enfermagem
A3	Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos: frequência e fatores associados	Cavalcanti; Kamada, 2022	Analisar a ocorrência de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes internados em UTI	171 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Brazilian Journal of Enterostomal Therapy

A4	Fatores associados à incidência de lesão por pressão em pacientes críticos: estudo de coorte	Teixeira et al., 2022	Identificar a incidência de lesão por pressão em pacientes críticos e os fatores associados à ocorrência	369 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Revista Brasileira de Enfermagem
A5	Fatores de risco para lesão por pressão em pacientes com covid-19 em unidade de terapia intensiva	Costa et al., 2022	Identificar e discutir os fatores de risco relacionados à ocorrência de lesão por pressão em pacientes com COVID-19 em UTI	44 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental
A6	Risco para lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva	Campos; Souza; Whitaker, 2021	Caracterizar as lesões por pressão em pacientes críticos, verificar associação com variáveis demográficas, da internação, condições clínicas e identificar fatores de risco	324 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Cuidarte
A7	Incidência de lesão por pressão em lesados medulares internados em unidades de terapia intensiva	Prado et al., 2021	Verificar incidência de lesão por pressão em clientes com lesão medular internados em UTIs logo após o trauma e fatores de risco	98 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental
A8	Lesão por pressão em uma coorte de pacientes críticos: incidência e fatores associados	Lopes; Battassini; Beghetto, 2021	Avaliar a incidência e fatores associados à lesão por pressão em pacientes de um centro de UTI de um hospital universitário do Sul do Brasil	178 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Revista Gaúcha de Enfermagem
A9	Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva	Rodrigues et al., 2021	Identificar a incidência e caracterizar as lesões por pressão em UTI adulta quanto à ocorrência, locais e fatores de risco, e verificar a associação entre esses e o surgimento de lesões	40 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	ESTIMA Brazilian Journal of Entero-stomal Therapy
A10	Ocorrência de lesão por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva	Santos et al., 2021	Avaliar os fatores associados à ocorrência de lesão por pressão em pacientes críticos, adultos em UTI	99 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Mineira de Enfermagem

A11	Medicamentos e sua relação com o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos hospitalizados	Lopes et al., 2020	Identificar os tipos de medicamentos mais utilizados por idosos hospitalizados e relacioná-los com o risco de desenvolvimento de lesão por pressão	48 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamen
A12	Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos	Otto et al., 2019	Identificar a relação entre os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão e determinar sua incidência em pacientes críticos.	59 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Enfermagem em Foco
A13	Incidência e fatores de risco para lesão por pressão em unidade de terapia intensiva	Cascleo; Rasche; Piro, 2019	Verificar a incidência de lesões por pressão na amostra estudada e identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de lesões através da Escala de Braden em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário no Rio de Janeiro.	75 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista Enfermagem Atual
A14	Ocorrência e fatores de risco para lesões por pressão em centros de terapia intensiva	Mendonça et al., 2018	Descrever a frequência e os fatores de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão em clientes de Centros de Terapia Intensiva.	104 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista de Enfermagem UFPE on-line
A15	Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva: estudo de caso-controle	Pachá et al., 2018	Avaliar a relação entre a presença/ausência de Lesão por Pressão e fatores sociodemográficos e da internação.	189 pacientes (caso + controle)	Brasil, Português	Estudo caso-controle 3b	Revista Brasileira de Enfermagem
A16	Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados	Borghardt et al., 2016	Identificar a incidência e descrever os fatores associados à úlcera por pressão em pacientes críticos.	77 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Revista Brasileira de Enfermagem
A17	Avaliação do risco para desenvolvimento de úlceras por	Carvalho et al., 2015	Avaliar o risco para desenvolvimento ou evolução de úlceras por pressão em paci-	51 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional 2c	Revista de Enfermagem UFPE on-line

	pressão em pacientes críticos		entes críticos através da escala de Braden.				
A18	Fatores de risco para desenvolver úlceras por pressão segundo a escala de Braden: o idoso em evidência	Siqueira et al., 2015	Identificar fatores de risco para a formação de UP e analisar as principais características dos pacientes acometidos por tais lesões na Clínica Médica (CM) e Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	573 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Revista de Enfermagem UFPI
A19	Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica	Campanili et al., 2015	Identificar e analisar os coeficientes de incidência de úlceras por pressão (UPP) e os fatores de risco para o desenvolvimento de UP em pacientes críticos com doenças cardiopulmonares.	370 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte 2b	Revista da Escola de Enfermagem da USP
A20	Úlcera por presión: incidencia y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados en pacientes de una unidad de cuidados intensivos	Costa et al., 2015	Identificar a incidência de úlceras por pressão e os fatores demográficos, clínicos e nutricionais associados em pacientes internados em unidade de cuidados críticos de um hospital universitário.	51 pacientes	Brasil, Espanhol	Estudo observacional (2c)	Nutrición Hospitalaria
A21	Fatores de risco para úlceras de pressão em idosos de Unidade de Terapia Intensiva	Creutzberg et al., 2011	Identificar o risco para úlceras de pressão (UP) em idosos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI); comparar o risco de UP com as variáveis sexo, faixa etária e especialidade; comparar o risco de UP entre idosos, adultos jovens e médios.	216 pacientes	Brasil, Português	Estudo observacional (2c)	Revista Enfermagem em Foco
A22	Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia In-	Gomes et al., 2010	Estimar a ocorrência de úlceras por pressão e seus fatores associados em CTIs de adultos, em Belo Horizonte.	142 pacientes	Brasil, Português	Estudo de coorte (2b)	Revista da Escola de Enfermagem da USP

	tensiva de Adultos						
A23	Fatores de risco e condições predisponentes para úlcera de pressão em pacientes de terapia intensiva	Fernandes; Torres; Vi-eira, 2008	Identificar as condições predisponentes (CP), fatores intrínsecos (FI) e extrínsecos (FE) presentes nos pacientes internados nas UTIs.	40 pacientes	Brasil, Português	Estudo de co-orte (2b)	Revista Eletrônica de Enfermagem

O presente estudo realizou uma síntese dos principais fatores associados à ocorrência de LP em UTI. Os resultados revelaram que entre os fatores extrínsecos, o tempo de internação, o uso de ventilação mecânica, a administração de drogas vasoativas, sedação contínua e uso de antibióticos emergiram como destaques significativos.

A literatura apresentou destaque majoritário para o tempo de internação em UTI como um dos principais fatores associados à ocorrência de LP. Estudo de caso-controle conduzido em cinco UTIs brasileiras corrobora que a internação superior a sete dias se associa ao surgimento de LP (PACHÁ *et al.*, 2018). Outra pesquisa no Brasil encontrou associação significativa entre os dias de internação em UTI e a presença de LP (MELO *et al.*, 2023). Esse achado pode estar relacionado ao fato de que na UTI é comum a imobilidade, dispositivos médicos e exposição a superfícies de pressão, que podem comprometer a integridade da pele.

Dessa forma, é crucial que mesmo durante períodos mais curtos de internação, sejam aplicadas medidas preventivas de LP, como a avaliação e redistribuição regular da pressão, especialmente nas áreas de maior vulnerabilidade, como a região sacra e calcânea. A conscientização sobre os riscos de LP e a implementação precoce de cuidados preventivos são fundamentais para proteger a integridade da pele dos pacientes em UTI, independentemente da duração da internação (CAMPOS *et al.*, 2021).

Outro fator extrínseco reportado nos estudos foi o uso de ventilação mecânica. Pesquisa em UTI de hospital do interior de São Paulo identificou que 62,5% dos pacientes que desenvolveram LP estavam em ventilação mecânica (RODRIGUES *et al.*, 2021). Pesquisadores de Sergipe identificaram que os pacientes que estavam em uso de ventilação por mais 48 horas apresentaram elevado risco de desenvolvimento de uma LP (SANTOS *et al.*, 2021).

A ventilação mecânica pode aumentar o risco de LP devido à pressão constante exercida sobre áreas de proeminência óssea, como a região sacra, além de interferir na redistribuição adequada da pressão corporal, tornando a pele mais suscetível à lesão. Assim, a mobilização adequada, o posicionamento correto dos clientes, controle de umidade, fricção e a inspeção diária da pele são cuidados indispensáveis (MENDONÇA *et al.*, 2018).

A administração de drogas vasoativas emergiu como outro fator associado à ocorrência de LP, o que é particularmente preocupante, visto que a maioria dos pacientes em UTI dependem dessas drogas como parte essencial do tratamento. Uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul relatou que mais de 60% dos pacientes em UTI estão sob o uso de alguma forma 35 de droga vasoativa (LOPES *et al.*, 2021).

É importante ressaltar que essas substâncias provocam uma redução na circulação sanguínea periférica ao induzir a vasoconstrição. Adicionalmente, os sedativos e opioides influenciam a

percepção sensorial, o que provavelmente está associado à ocorrência dessas lesões (CAVALCANTI & KAMANDA, 2022).

Ainda na análise de medicações, a sedação contínua, apesar de ser utilizada como meio de redução da ansiedade, controle da dor e facilidade nos procedimentos, foi apresentada em três estudos selecionados como um fator extrínseco relacionado ao favorecimento da ocorrência de LP em pacientes críticos. Em geral, isso ocorre devido à impossibilidade do paciente em mudar de posição e aliviar a pressão nas proeminências ósseas. Consolidando este fator, Costa *et al.* (2022) apresenta em seu estudo que a sedação é utilizada como meio de promoção de conforto ao paciente. Contudo, são realizados testes de despertar diário a fim de minimizar o tempo de sedação, consequentemente de reduzir os riscos de ocorrência de lesões de pele.

O uso de antibióticos em UTI também foi considerado um fator associado para o desenvolvimento de LP devido algumas razões, como, por exemplo: Reações alérgicas, prurido e rash cutâneo, tornando a pele mais suscetível aos danos, especialmente em áreas onde há o contato prolongado com a superfície, o qual é o caso de pacientes acamados. Conforme Lopes *et al.* (2020), essa classe farmacológica compromete as células de defesa do organismo, atuando precisamente na imunidade e utilidade do organismo, afetando negativamente a capacidade do corpo de se recuperar, sendo assim o uso de antibiótico um risco significativo para o incidente. Assim, é importante que os profissionais de saúde estejam continuamente atentos às condições de saúde dos pacientes, principalmente aqueles em uso de medicações e multimedicações, sedativos, para melhorar as estratégias de prevenção e redução do risco de desenvolvimento de LP.

Na análise dos fatores intrínsecos relacionados ao surgimento de LP, observou-se que a idade elevada, risco elevado na escala de Braden, a presença de risco nutricional e o diagnóstico de diabetes mellitus apresentaram associação importante com a manifestação dessas lesões.

A idade elevada foi o fator intrínseco mais reportado na literatura. Um estudo de caso-controle conduzido em UTI identificou uma correlação significativa entre a ocorrência dessas lesões e a idade acima de 61 anos (PACHÁ *et al.*, 2018). Esse destaque para a idade pode estar relacionado ao fato de que o envelhecimento promove prejuízos na perfusão e cicatrização da pele, ocasionados pela menor resposta na renovação celular. Ademais, alterações metabólicas, nutricionais e imunológicas associadas a doenças crônicas, senilidade, redução da cognição e colágeno, podem contribuir ainda mais para a suscetibilidade da pele do paciente idoso internado em UTI (CAMPOS *et al.*, 2021).

No que tange à escala de Braden, esta é utilizada como uma ferramenta para avaliar o risco de LP em pacientes hospitalizados. Quanto maior a pontuação, maior é a probabilidade do paciente desenvolver uma LP, e em pacientes críticos que na maioria das vezes estão sedados e com a mobilidade reduzida, essa escala deve ser vista como um sinal de alerta para os profissionais que atuam na assistência do paciente. Estudos desenvolvidos em Belo Horizonte e Vitória elucidam essa informação, ao descreverem que a pontuação da escala de Braden foi altamente associada à presença de LP, sendo mais acentuada nos grupos dos pacientes classificados como “Risco Alto e Risco Elevado” (GOMES *et al.*, 2010; BORGHARDT *et al.*, 2016).

Visto isso, entende-se a escala de Braden, bem como outras escalas de classificação de risco de surgimento de LP devem ter seu uso encorajado nos serviços de terapia intensiva.

Ademais, é importante a realização constante de estratégias de educação permanente, a fim de capacitar os profissionais para a realização de uma classificação efetiva, além do planejamento adequado de medidas preventivas, com base do risco de desenvolvimento desse evento adverso.

Em relação à nutrição, estudos realizados no Brasil e na Itália corroboram sua influência na ocorrência de LP (SERPA *et al.*, 2020; OLIVO *et al.*, 2020). Isso se deve ao fato de que a pele, especialmente em áreas de proeminências ósseas, torna-se mais vulnerável ao cisalhamento e à fricção quando a nutrição é inadequada (OLIVO *et al.*, 2020). Esses achados ressaltam a importância da avaliação do paciente e do cálculo do índice de massa corporal na admissão, para implementar estratégias de prevenção precoces e envolver os serviços de nutrição. Além disso, a magreza extrema, característica da desnutrição, também contribui para esse quadro.

Identificou-se também que a presença de diabetes é um fator contribuinte significativo para o desenvolvimento de LP. Um estudo conduzido no Irã relatou que pacientes com essa condição têm uma probabilidade significativamente maior de desenvolver LP (AMINI *et al.*, 2022). Isso pode ser atribuído ao fato de que o DM causa deficiências consideráveis na perfusão sanguínea, cicatrização de feridas e resposta inflamatória. A hiperglicemia, uma característica comum do DM também contribui diretamente para esse cenário, ao estar associada diretamente à secreção de endotelina, resultando na diminuição da capacidade vasodilatadora dos vasos e a reatividade vascular (AGUIAR *et al.*, 2007).

CONCLUSÃO

Apesar de o estudo ter limitações, como a restrição de fontes de informação eletrônicas da América Latina e do Caribe, ele apresenta uma síntese relevante sobre o tema. Essas limitações

podem ter influenciado na abrangência dos dados analisados, deixando potencialmente de incluir informações importantes relacionadas ao tema.

No entanto, a síntese dos resultados ainda oferece insights valiosos sobre os fatores associados à ocorrência de lesões por pressão em UTIs, contribuindo para uma melhor compreensão e abordagem desse problema clínico.

Como perspectivas de estudos futuros infere-se a avaliação da eficácia de intervenções preventivas específicas e análises longitudinais para entender a evolução da LP ao longo do tempo, além de análises de custo-efetividade para avaliar o impacto financeiro da LP. Investir nessas áreas pode promover avanços significativos no conhecimento e na prática clínica relacionados às lesões por pressão em UTI.

Com base nos resultados apresentados, é evidente que os fatores associados à ocorrência de LP em UTI são multifacetados e abrangem tanto aspectos extrínsecos quanto intrínsecos. O estudo destacou a influência significativa do tempo de internação, ventilação mecânica, drogas vasoativas, sedação contínua e uso de antibióticos e outros fatores externos, bem como a relevância de características como idade avançada, risco elevado na escala de Braden, risco nutricional e diabetes mellitus como fatores intrínsecos de risco.

Esses achados têm implicações importantes para o campo de prática, sugerindo a necessidade de abordagens preventivas abrangentes e individualizadas. Assim, é crucial implementar medidas precoces e eficazes, como mobilização frequente, posicionamento adequado dos pacientes e inspeção regular da pele, especialmente em áreas de maior vulnerabilidade.

Destaca-se, portanto, a importância de uma abordagem holística e proativa na prevenção de LP em UTI, visando proporcionar um cuidado de alta qualidade e promover o bem-estar e segurança dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGHAZADEH, A.M. *et al.* Frequency and risk factors of pressure injuries in clinical settings of affiliated to Tabriz University of Medical Sciences. *Nursing Open*, v. 8, n. 2, p. 808-14, 2021. doi: <https://doi.org/10.1002/nop2.685>.
- ALDERDEN, J. *et al.* Risk factors for pressure injuries among critical care patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, v. 71, n.2, p. 97-114, 2017. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012>.
- ALI, Y.C.M.M. *et al.* Incidence of pressure injury and nursing care time in intensive care. *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, v. 18, p. 1-7, 2020.
- ARAÚJO, T. M. de *et al.* Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 24, n. 5, p. 695-700, 2011. doi: <https://doi.org/10.1590/s0103-21002011000500016>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, DF: Ministério da Saúde/Fundação Oswaldo Cruz, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf Acesso em: 9 jun. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Incidentes relacionados à assistência à saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1 fev. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dosestados/eventos-adversos/relatorios-atuais-de-eventos-adversos-dos-estados/brasil/view> Acesso em: 10 jun. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Fundação Oswaldo Cruz. Portaria n.º 2.095, de 24 de setembro de 2013. Anexo 02: Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. Brasília, DF, 24 de setembro de 2013. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0SEGURANCA_DO_PACIENTE/portaria_2095_2_013.pdf. Acesso em: 11 out. 2023.
- BRASIL. Incidentes relacionados à assistência à saúde Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, 2014 a 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/servicosdesaude/notificacoes/notificacao-de-incidentes-eventos-adversos-naoinfecciosos-relacionados-a-assistencia-a-saude/relatorios-de-incidentes-eventos-adversos-relacionados-a-assistencia-a-saude/BR_2014__2021_1.pdf. Acesso em: 04 abr. 2024.
- BERNARDO, A.F.C. *et al.* Pele: Alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade. *Revista Saúde em Foco*, v. 11, p. 1221-1223, 2019.
- BORGHARDT, A.T. *et al.* Úlcera por pressão em pacientes críticos: Incidência e fatores associados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, n. 3, p. 460-467, jun. 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>.
- BRAQUEHAIS, A.R. & DALLAROSA, F. S. Nurse's knowledge on the prevention of ulcers by pressure in a intensive therapy unit. *Revista de Enfermagem da UFPI*, v. 5, n. 4, p. 13, 1 dez. 2016. doi: <https://doi.org/10.26694/reu-fpi.v5i4.5426>.
- CAMPANILI, T.C.G.F. *et al.* Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 49, spe, p. 7-14, dez. 2015. doi: <https://doi.org/10.1590/s0080-623420150000700002>.
- CAMPOS, M.M.Y.de *et al.* Riesgo de úlceras por presión (UPP) en pacientes internados en las unidades de cuidados intensivos. *Revista Cuidarte*, v. 12, n. 2, 2021. doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1196>.
- CARVALHO, P.O. de *et al.* Avaliação do risco para desenvolvimento de úlceras por pressão em pacientes críticos. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 9, n. 7, p. 8512, 2015.
- CASCÃO, T.R.V. *et al.* Incidência e fatores de risco para lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 87, n. 25, 2019. doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.87-n.25-art.204>.

CAVALCANTI, E. de O. & KAMADA, I. Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos: Frequência e fatores associados. *Estima – Revista Brasileira de Enterostomoterapia*, v. 20, 2022. doi: https://doi.org/10.30886/estima.v20.1146_PT.

COSTA, A.C.O. *et al.* Úlcera por presión: Incidencia y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. *Nutrición Hospitalaria*, v. 32, n. 5, p. 2242-2252, 2015.

COSTA, L.P. *et al.* Risk factors for pressure injury in patients with covid-19 in intensive care unit. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 14, p. 1-7, 2022. doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.11787>.

CREUTZBERG, M. *et al.* Fatores de risco para úlceras de pressão em idosos de Unidade de Terapia Intensiva. *Enfermagem em Foco*, v. 2, n. 2, p. 133-136, 2011. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707x.2011.v2.n2.112>.

DANTAS, H.L.L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: Sistematização do método científico. *Revista Científica de Enfermagem*, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022.

DONOSO, M.T.V. *et al.* Análise de custos do tratamento de lesão por pressão em pacientes internados. *Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro*, v. 9, n. e3446, p. 1-12, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v9i0.3446>.

FARIAS, A.D.A. de *et al.* Ocorrência de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Nursing*, v. 22, n. 253, p. 2925-2929, 2019. doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i253p2925-2929>.

FERNANDES, L.M. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados. Uma revisão integrativa da literatura. 2000. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000. doi:10.11606/D.22.2000.tde-25112004-092213. Acesso em: 26 out. 2023.

FERNANDES, N.C.daS. *et al.* Fatores de risco e condições predisponentes para úlcera de pressão em pacientes de terapia intensiva. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 10, n. 3, 2008. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v10.46624>.

FERRO, Z.L.A. *et al.* Fatores de risco para lesão por pressão em unidades de terapia intensiva: Uma revisão integrativa da literature. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 5, p. 12802-12813, 2020.

GAÍVA, M.A.M. *et al.* Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: Percepção da equipe de enfermagem. *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras*, v. 17, n. 1, p. 14-20, 2017.

GALLOTTI, R.M.D. Eventos adversos: O que são? *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 50, n. 2, p. 114, 2004. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-42302004000200008>.

GOMES, F.S.L. *et al.* Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia Intensiva de Adultos. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 44, n. 4, p. 1070-1076, 2010. doi: <https://doi.org/10.1590/s0080-62342010000400031>.

LABEAU, S.O. *et al.* Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: The decubicus study. *Intensive Care Medicine*, v. 47, n. 2, p. 160-169, 2020.

LOPES, A.N.M. *et al.* Pressure wounds in a cohort of critical patients: Incidence and associated factors. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 42, 41 2021.

MENDES, K.D.S. *et al.* Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-07072008000400018>.

CAPÍTULO 18

CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS E TRATAMENTO DO TRANSTORNO DA PERSONALIDADE BORDERLINE

Juliana Cordeiro Nunes¹

Simone Rodrigues da Silva Araújo²

Maria Lúcia de Farias³

Luana Rodrigues da Silva Dantas⁴

Amanda Luiza Rodrigues dos Santos⁵

Eliana Teles de Gois⁶

Raíra Castilho Gomes Nascimento⁷

Sanderli Dionísio Pereira Borba⁸

Luciana Islâine Silva Lopes⁹

Dayana Horrana Gomes da Silva¹⁰

Valda Maria Costa Fumeiro¹¹

Sarah Tavares de Lima¹²

Graziele de Fátima Moreira Santos¹³

Reinaldo Santos Siqueira¹⁴

Jardel Robert Henning Rodrigues de Magalhães¹⁵

¹Estudante de Medicina. Universidade de Rio Verde

²Doutora em Gerontologia. Câmara Legislativa do Distrito Federal

³Especialista em Enfermagem em Cardiologia. Senado Federal

⁴Estudante de Enfermagem. Anhanguera

⁵Especialista em Urgência e Trauma. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

⁶Doutoranda em Ciências Médicas. Universidade de Brasília

⁷Mestra em Ciências da Saúde. Universidade de Brasília

⁸Especialista em Qualidade e Segurança no Cuidado ao Paciente. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

⁹Graduada em Enfermagem. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

¹⁰Especialista em Saúde da Família. Secretaria Municipal de Saúde de Cidade Ocidental

¹¹Especialista em Saúde Mental. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

¹²Especialista em Clínica Médica. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

¹³Especialista em Unidade de Terapia Intensiva. Secretaria de Saúde do Distrito Federal

¹⁴Mestrando em Ciências da Saúde. Escola Superior em Ciências da Saúde

¹⁵Especialista em Psiquiatria e Saúde Mental. Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal

Palavras-chave: Saúde Mental; Borderline; Diagnóstico.

INTRODUÇÃO

O Transtorno da Personalidade Borderline (TPB), também conhecido como personalidade limítrofe, é uma síndrome marcada por humor flutuante, impulsividade e instabilidade emocional, com prejuízo nos relacionamentos interpessoais, na autoimagem e nos afetos, podendo vir acompanhado de autolesão (90%) e de comportamento suicida (10% dos casos) (REICHL & KAESS, 2021). O vocábulo “borderline” foi utilizado primeiro por Stern (1938) e Knight (1953). Entretanto, foi Kernberg (1967) quem buscou definir essa condição, evidenciando indivíduos que se encontram no limite entre a neurose e a psicose (AMARAL *et al.*, 2021).

Trata-se de uma enfermidade psiquiátrica complexa, cujo diagnóstico diferencial é difícil, sendo mais comum em mulheres (75% dos casos). Atinge cerca de 10% dos pacientes ambulatoriais e aproximadamente 20% dos internados. Na população em geral, acredita-se que acometa entre 1,6% e 5,9% dos indivíduos (NUNES *et al.*, 2021).

Considera-se que o TPB resulta do desenvolvimento anormal das funções neurocognitivas, estando relacionado a uma complexa interação entre fatores ambientais, genéticos e alteração neurobiológica, visto que foram encontradas disfunções na área límbica e na pré-frontal do córtex cerebral, as quais modificam circuitos cerebrais responsáveis pelo controle emocional, cognitivo e impulsivo. Por consequência, acarreta um severo dano funcional e um acentuado uso dos serviços de saúde (NIEMANTSVERDIET *et al.*, 2022).

Desse modo, considerando que essa enfermidade representa um desafio significativo para os sistemas de saúde em todo o mundo devido à sua alta incidência e impacto na morbimortalidade, justifica-se a realização desse estudo para uma melhor investigação. Assim, o

objetivo foi analisar as principais evidências disponíveis sobre o transtorno da personalidade borderline.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão abrangente da literatura por meio da síntese narrativa das evidências científicas. Para tal, as buscas foram realizadas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA (PubMed) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Ao analisar as principais terminologias, os descritores selecionados da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram: Saúde Mental. Borderline. Diagnóstico.

Nesse sentido, para favorecer a qualidade e a relevância dessa revisão, foram incluídos estudos em sua íntegra, publicados nos últimos cinco anos, em inglês e português. Em contrapartida, foram excluídos trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado, teses de doutorado, editoriais, opiniões de especialistas e papers de acesso restrito.

A análise dos dados foi realizada mediante a construção e a sistematização dos resultados mais robustos encontrados. À vista disso, procedeu-se com a investigação qualitativa dos estudos, com intuito de identificar as principais tendências e lacunas na literatura, com vistas a favorecer a medicina baseada em evidências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Transtorno da personalidade

Caracteriza-se um transtorno da personalidade por um padrão insistente de experiência interna e comportamento que se desvia de forma exacerbada das expectativas culturais da pessoa. É visto como difuso e inflexível, cujo início se dá na adolescência ou no começo da

fase adulta, se estabiliza durante o tempo e ocasiona sofrimento ou prejuízo (GANSLEV *et al.*, 2020).

Os transtornos da personalidade estão agrupados em três categorias, conforme as semelhanças descritivas. O Grupo “A” abrange os transtornos da personalidade paranoide, esquizoide e esquizotípica. Os indivíduos com frequência parecem esquisitos ou excêntricos. O “B” inclui antissocial, borderline, histriônica e narcisista. As pessoas costumam ser dramáticas, emotivas ou erráticas. O “C” compreende evitativa, dependente e obsessivo-compulsiva. Os pacientes repetidamente parecem ansiosos ou medrosos. Muito embora esse sistema seja efetivo em algumas pesquisas e situações educacionais, apresenta limitações e não foi consistentemente validado (NAVES *et al.*, 2022).

Ademais, é comum os indivíduos apresentarem transtornos da personalidade de categorias distintas de forma concomitante. Estimativas de prevalência sugerem 5,7% para os do grupo “A”, 1,5% para os do “B” e 6% para os do “C”, sendo que 9,1% pode ser acometido por qualquer um. Porém, essas perturbações não devem ser confundidas com problemas associados à cultura de origem da pessoa (SOUZA *et al.*, 2023).

Características diagnósticas do transtorno da personalidade borderline

A característica primordial do TPB é a instabilidade nas relações interpessoais, na autoimagem e nos afetos, bem como impulsividade exagerada que está presente em vários contextos. Esses indivíduos evitam a todo custo o abandono, são muito sensíveis às condições do ambiente e expressam raiva inadequada, mesmo quando ocorre uma separação de curto prazo ou mudanças de planos que não podem ser evitadas (JAWAD *et al.*, 2021).

Ainda, nos relacionamentos são instáveis e intensos, exigem ficar muito tempo juntos e compartilham informações pessoais mais íntimas logo no início. Contudo, podem alterar de forma rápida da idealização à desvalorização, pois acreditam que a outra pessoa não se entrega o suficiente. São capazes de ser solidários e cuidar dos outros, como moeda de troca, cuja finalidade é atender às suas próprias necessidades (LIMA *et al.*, 2021).

Estão sujeitos a uma perturbação da identidade, evidenciada por instabilidade extrema e persistente da imagem ou da percepção de si mesmo. Ocorrem mudanças súbitas e dramáticas em opiniões e metas profissionais, identidade sexual, princípios e ciclos de amigos. Conseguem inverter a condição de suplicantes necessitados para vingadores justos de maus-tratos passados. Apesar de considerarem que são pessoas malvadas, em situações que sentem falta de relações significativas, de cuidado e de apoio, expressam sentimentos de que eles mesmos não existem. Demonstram um desempenho ruim em condições não estruturadas de trabalho ou estudo (MOREIRA *et al.*, 2022).

Pessoas com esse transtorno são impulsivas em pelo menos duas áreas potencialmente autodestrutivas. Podem se envolver em apostas, gastam dinheiro de maneira irracional, comem compulsoriamente, abusam de substâncias, fazem sexo desprotegido ou dirigem de forma imprudente. Também apresentam comportamento, gestos ou ameaças suicidas ou de automutilação (MELO *et al.*, 2021).

Podem demonstrar instabilidade afetiva por causa de estresses interpessoais e da exacerbada reatividade do humor disfórico basal, o qual é interrompido por períodos de raiva (seguida de vergonha e culpa), pânico ou desespero, sendo raramente aliviado por sensação de bem-estar ou satisfação. São perturbados por sentimentos

crônicos de vazio. Como são facilmente entediados, buscam constantemente algo para fazer (BO *et al.*, 2021).

Estão propensos ao sarcasmo extremo, amargura constante ou ter explosões verbais. No momento de estresse acentuado, podem vivenciar ideação paranoide ou sintomas dissociativos transitórios, cuja gravidade ou duração é insuficiente para chegar a um diagnóstico adicional. Esses episódios tendem a ser passageiros, durando de minutos a horas (GRILLO & UDO, 2021).

Exibem um comportamento de autossabotagem quando uma meta está para ser cumprida. Se sentem mais protegidos diante de objetos transicionais que em relacionamentos interpessoais. A morte prematura por suicídio é bastante evidente, sobretudo na ocorrência simultânea de depressão ou distúrbios por uso de substância. Deficiências físicas podem ser consequências do abuso autoinfligidos. É uma condição que ocorre frequentemente com outros transtornos da personalidade (CROCI *et al.*, 2022).

Ainda que as emoções exageradas, impulsividade e intensidade nos relacionamentos costumem permanecer a vida toda, indivíduos que aderem às intervenções terapêuticas demonstram melhoras durante o primeiro ano. Dessa maneira, dos trinta aos cinquenta anos, a maioria alcança estabilidade nas relações pessoais e profissionais. Após cerca de dez anos, até metade dos pacientes não mais apresenta um padrão de comportamento que atenda aos critérios para o TPB (SKOGLUND *et al.*, 2021).

Etiopatogenia e fatores de risco do transtorno da personalidade borderline

A etiopatogenia do TPB não está completamente esclarecida. Entretanto, a literatura evidencia que há condições que aumentam a

probabilidade da sua ocorrência, o que não significa necessariamente o seu desenvolvimento. Por outro lado, indivíduos que não apresentam tais fatores de risco podem manifestar o distúrbio em algum momento da vida (LIMA *et al.*, 2021).

Acredita-se que esse transtorno está diretamente ligado a fatores ambientais, genéticos e alteração neurobiológica, que são capazes de interferir no desenvolvimento cerebral, seja estrutural ou funcional. Essa última se refere às modificações que estão presentes nos processos de top-down, que se associa com o córtex orbitofrontal e o cíngulo anterior. Além disso, há o bottom-up, estando relacionado ao sistema límbico, à amígdala, ao hipocampo e ao córtex insular (NUNES *et al.*, 2021).

Nesse cenário, exames de neuroimagem de pacientes com TPB revelaram respostas aumentadas e prolongadas da amígdala e da ínsula anterior, evidenciando a capacidade de um estímulo negativo ser priorizado ou selecionado em detrimento de outros. Foi verificado que esses indivíduos tendem a concentrar sua atenção inicial em situações inúteis, sendo mais empáticos diante de condições adversas ou angustiantes (MATIAS *et al.*, 2023).

Estudo realizado em 2020 utilizando morfometria sugeriu reduções da substância cinzenta na amígdala, nos córtices orbitofrontais, no hipocampo e no córtex pré-frontal dorsolateral. Devido a essas modificações neurobiológicas estruturais e funcionais, esses pacientes estão propensos a uma série de alterações em diferentes domínios das funções cognitivas (NENADIĆ *et al.*, 2020).

Dessa forma, esses indivíduos apresentam uma capacidade diminuída em áreas do cérebro ligadas ao processo de respostas neurais diante da expectativa de recompensas e perdas, como

o estriado ventral e o núcleo accumbens. À vista disso, o referido órgão não consegue reagir de maneira fisiológica na ocorrência desses eventos, desencadeando uma disfunção intrinsecamente relacionada a comportamentos impulsivos, dificuldades em regular as emoções e busca constante por gratificação imediata (MACHADO *et al.*, 2024).

Honorio e colaboradores (2021) descrevem ainda alterações neuroendócrinas no sistema serotoninérgico e no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, bem como modificações na distribuição da substância cinzenta e branca. Como consequência, a interação dessas condições irá dar origem ao desenvolvimento de fenômenos de neuroplasticidade cerebral, determinando o comportamento básico de um indivíduo com o TPB.

No que se refere aos fatores de risco ambientais, há descrições que esses decorrem da influência de eventos traumáticos como abuso físico, sexual e emocional; do abandono; dos eventos agressores marcantes na infância (por exemplo, separação dos pais); dos relacionamentos instáveis; e de situações hostis e invalidações emocionais (NIMH, 2022).

Desse modo, estudo realizado em 2022 verificou que diversos indivíduos com esse distúrbio afirmaram que tiveram significativas separações. Por conta disso, a autora concluiu que os relacionamentos parentais problemáticos são de elevada importância para o desenvolvimento de um traço da personalidade borderline (ALMEIDA, 2022).

Ainda, as vivências adversas na infância modulam a expressão genética, levando a traços de personalidade estáveis que podem predispor ao desenvolvimento de TPB (LEICHSEN-RING *et al.*, 2024). Como resultado, essa enfermidade é cerca de cinco vezes mais comum em parentes biológicos de primeiro grau.

Também há descrição do aumento do risco diante de distúrbio por uso de substância, transtorno da personalidade antissocial, depressão ou bipolaridade (BOZZATELLO *et al.*, 2020).

Nesse sentido, estudo realizado em 2021, cujo objetivo foi identificar as possíveis anomalias neurobiológicas e epigenéticas, assim como os efeitos do trauma durante a infância na patogênese do TPB, apontou que 14,9% das crianças abusadas/negligenciadas identificadas com essa enfermidade na fase adulta possuíam pais com transtornos por uso de substâncias, de estresse pós-traumático ou depressão maior, sendo comum encontrar a associação das psicopatologias em ambos os genitores (HONORIO *et al.*, 2021).

O vínculo das famílias borderlines é pobre e distante, o casal tende a se atacar, utilizando a criança, a qual cresce sem atenção, empatia, apoio, proteção e cuidados básicos, sendo invalidada, ridicularizada e ignorada. Por conseguinte, o padrão da dinâmica familiar constitui em mães dominadoras e pais hostis, marcado por relações conjugais conflituosas, frustradas e infelizes (ALMEIDA, 2022).

Além disso, indivíduos com TPB apresentam uma vulnerabilidade biológica, fazendo com que sejam exageradamente sensíveis a estímulos emocionais ou situações estressantes, estando esse quadro diretamente relacionado ao contexto interpessoal no qual estão inseridos (GESELOWITZ *et al.*, 2021). Em consequência, o comprometimento do sistema neurocognitivo de cada pessoa determinará o padrão de funcionamento comportamental, clínico e geral (KAPLAN *et al.*, 2020).

Tratamento do transtorno da personalidade borderline

A psicoterapia é considerada a primeira linha de tratamento do TPB. Não obstante, os medicamentos atuam de forma adjuvante, visto

que além dos sintomas se apresentarem de maneira heterogênea e flutuante, de difícil manejo, muitas vezes, o paciente possui outra comorbidade, o que pode interferir diretamente no prognóstico (ANDRADE *et al.*, 2022).

Sendo assim, diversos programas de psicoterapia podem ser utilizados. Para tanto, os profissionais irão desenvolver um plano de tratamento e metas que precisam ser alcançadas, analisando o risco de suicídio, bem como o progresso do paciente. Não há evidências de que uma abordagem seja superior à outra, já que existem diferentes alvos terapêuticos. As mais utilizadas são a terapia comportamental dialética, a baseada em mentalização, a focada na transferência e a cognitivo-comportamental (CROCI *et al.*, 2022).

A terapia comportamental dialética fundamenta-se na cognitivo-comportamental, uma vez que sua ênfase é voltada para a ideação suicida e para as atitudes perigosas que interferem no bem-estar e na qualidade de vida do indivíduo. Essa abordagem pode ser feita de forma individual ou em grupo, a fim de potencializar não apenas as habilidades emocionais, mas também as sociais (SKODOL, 2021).

A terapia baseada em mentalização e a focada na transferência têm maior enfoque nos relacionamentos e no significado das relações interpessoais. A primeira permite que os pacientes façam uma análise introspectiva com vistas a compreender a si mesmo e os outros. A segunda confronta o indivíduo a interpretar suas emoções e reações, e a partir disso, consiga perceber e corrigir suas visões distorcidas tanto das pessoas, quanto dos acontecimentos (SOUZA *et al.*, 2024).

Nesse contexto, estudo realizado em 2024 apontou que a terapia comportamental dialética e a com base na mentalização são estratégias

que favorecem a regulação emocional e mental. Em vista disso, têm contribuído para melhorias significativas no bem-estar psicológico, ainda que não proporcionem alívio imediato dos sintomas (WIEDLOCHA *et al.*, 2024).

A terapia cognitivo-comportamental ajuda o paciente a identificar os pensamentos negativos e as emoções adversas que aparecem de forma espontânea, para que possa reagir melhor a eles, e consequentemente, conseguir modificar seu comportamento. Além disso, permite alterar as crenças disfuncionais e favorece a flexibilidade cognitiva (SILVA & BEZERRA, 2021).

Quanto ao tratamento farmacológico, verifica-se que esse tem por base o risco-benefício. Portanto, é preciso avaliar a efetividade, os efeitos adversos e o nível de comprometimento do paciente. Um desafio encontrado nessa terapêutica é que, em geral, há menor resposta à medicação em relação a indivíduos com transtornos de humor, ansiedade ou psicóticos (MAFFINI *et al.*, 2020).

Atualmente, não há um tratamento medicamentoso aprovado específico para o TPB. Apesar de nenhuma terapia farmacológica ter sido efetiva em reduzir a gravidade geral dos sintomas, alguns medicamentos podem ser úteis. Por exemplo, os inibidores seletivos de recaptção de serotonina podem diminuir a impulsividade e a irritabilidade e os anticonvulsivantes são interessantes no manejo da raiva, da agressão e da instabilidade emocional (WIEDLOCHA *et al.*, 2024).

Além do mais, conforme recomendado pelas diretrizes da American Psychiatric Association, os estabilizadores de humor e os antipsicóticos podem ser considerados como opções de segunda linha diante dessa sintomatologia. A cetamina tem sido utilizada no tratamento dos transtornos depressivos e nos pensamentos suicidas, visto que atua na modulação

alostérica negativa de receptores glutamatergicos NMDA, resultando na regulação emocional e na promoção da plasticidade (WIEDLOCHA *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

O TPB, também conhecido como personalidade limítrofe, é uma síndrome complexa, cujo diagnóstico diferencial é difícil. Os indivíduos acometidos por essa enfermidade evitam a todo custo o abandono, são muito sensíveis às condições do ambiente e expressam raiva inadequada, mesmo quando ocorre uma separação de curto prazo ou mudanças de planos que não podem ser evitadas.

A etiopatogenia do TPB não está completamente esclarecida. Entretanto, considera-se que esse transtorno resulta do desenvolvimento anormal das funções neurocognitivas, estando relacionado a uma complexa interação entre fatores ambientais, genéticos e alteração neu-

robiológica. Por consequência, acarreta um severo dano funcional e um acentuado uso dos serviços de saúde.

O presente estudo demonstrou que a característica primordial do TPB é a instabilidade nas relações interpessoais, na autoimagem e nos afetos, bem como impulsividade exagerada que está presente em vários contextos. Devido a isso, conclui-se que é uma condição bastante desafiadora tanto para o profissional de saúde, quanto para o paciente. Portanto, exige uma abordagem multidisciplinar, com foco na interdisciplinaridade.

Por fim, as perspectivas futuras precisam caminhar no sentido de buscar alternativas para esclarecer sua etiologia, a fim de diversificar as propostas terapêuticas, obter tratamentos mais efetivos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos por esse transtorno, uma vez que se encontram no limite entre a neurose e a psicose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, J.C. As relações familiares de pacientes com transtorno de personalidade borderline. *Revista Ciência (In) Cena*, v. 1, n. 6, p. 1-7, 2022.
- AMARAL, I.A. *et al.* Transtorno de personalidade Borderline: Perspectiva da automutilação em adolescentes. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 5, p. 45322-45337, 2021. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv.v7i5.29384>.
- ANDRADE, M.C.A.P. *et al.* Transtorno de personalidade Borderline: Apresentações clínicas e tratamentos. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 2, p. 5219-5231, 2022. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n2-104>.
- BO, S. *et al.* What works for adolescents with borderline personality disorder: Towards a developmentally informed understanding and structured treatment model. *Current Opinion in Psychology*, v. 37, n. 1, p. 7-12, 2021.
- BOZZATELLO, P. *et al.* Current and emerging medications for borderline personality disorder: Is pharmacotherapy alone enough? *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, v. 21, n. 1, p. 47-61, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/14656566.2019.1686482>.
- CROCI, M.S. *et al.* Manejo clínico geral (GPM) para o transtorno de personalidade borderline: Um modelo generalista para a América Latina. *Debates em Psiquiatria*, v. 12, n. 1, p. 1-26, 2022. doi: <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2022.v12.446>.
- GANSLEV, C.A. *et al.* Psychosocial interventions for conversion and dissociative disorders in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 7, n. 7, p. 17-23, 2020.
- GESELOWITZ, B. *et al.* Preschool age predictors of adolescent Borderline personality symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 60, n. 5, p. 612-622, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaac.2020.07.908>.
- GRILO, C.M. & UDO, T. Association of borderline personality disorder criteria with suicide attempts among US adults. *JAMA*, v. 4, n. 5, e219389, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.9389>.
- HONORIO, L.G.F. *et al.* Teorias etiológicas do transtorno de personalidade Borderline: Da neurobiologia à epigenética. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. 1-8, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12929>.
- JAWAD, M.Y. *et al.* Role of oxytocin in the pathogenesis and modulation of Borderline personality disorder: A review. *Cureus*, v. 13, n. 2, p. 1-7, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.13190>.
- KAPLAN, B. *et al.* The association between neurocognitive functioning and clinical features of borderline personality disorder. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 42, n. 5, p. 503-509, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-0752>.
- LEICHSENRING, F. *et al.* Borderline personality disorder: A comprehensive review of diagnosis and clinical presentation, etiology, treatment, and current controversies. *World Psychiatry*, v. 23, n. 1, p. 4-25, 2024. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/wps.21156>.
- LIMA, C.S.A. *et al.* Transtorno de personalidade Borderline e sua relação com os comportamentos autodestrutivos e suicídio. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 4, p. 1-7, 2021. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e7052.2021>.
- MACHADO, K.L.B. *et al.* Aspectos neurobiológicos do transtorno de personalidade Borderline: Implicações para o tratamento. *Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, v. 16, n.2, p. 1-8, 2024. doi: <https://doi.org/10.36692/V16N2-167R>.
- MAFFINI, G. *et al.* Modos esquemáticos nos transtornos de personalidade borderline-abordagens em terapia do esquema. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, p. 1-21, 2020.
- MATIAS, C.C. *et al.* Transtorno de personalidade borderline e os fatores que influenciam seu desenvolvimento: Uma relação entre o comportamento autodestrutivo, relações familiares, traumas infantis e alterações fisiopatológicas. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 5, p. 15952-15972, 2023. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n5-100>.

MELO, H.P. *et al.* Caracterização do transtorno de personalidade Borderline: Uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. 1-7, 2021.

MOREIRA, N.L.D. *et al.* Estabilidade de sintomas do transtorno de personalidade borderline e fatores associados. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, v. 6, n. 1, p. 24-30, 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH. NIMH. *Borderline Personality Disorders Theory and Management*. 2022.

NAVES, P.G.R. *et al.* Transtornos de personalidade: Etiologias e desafios diagnósticos. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. 1-7, 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36223>.

NENADIĆ, I. *et al.* Brain structure and symptom dimensions in borderline personality disorder. *European Psychiatry*, v. 63, n. 1, p. 1-9, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1192/j.eurpsy.2019.16>.

NIEMANTSVERDIET, M.B.A. *et al.* Characteristics and stability of hallucinations and delusions in patients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, v. 113, n. 1, p. 152290-152295, 2022.

NUNES, K.G. *et al.* O impacto dos maus-tratos na infância no desenvolvimento cerebral e no funcionamento cognitivo: Uma revisão. *Diaphora*, v. 9, n. 4, p. 9-13, 2021. doi: <https://doi.org/10.29327/217869.9.4-2>.

REICHL, C. & KAESS, M. Self-harm in the context of borderline personality disorder. *Current Opinion in Psychology*, v. 37, n. 1, p. 139-144, 2021. doi: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.12.007>.

SILVA, N.F. & BEZERRA, E.M. Terapia cognitivo-comportamental e terapia comportamental dialética no tratamento do transtorno da personalidade borderline. *Revista Hum@nae*, v. 15, n. 1, p. 1-20, 2021.

SKODOL, A. *Psychotherapy for borderline personality disorder*. Uptodate, 2021.

SKOGLUND, C. *et al.* Familial risk and heritability of diagnosed borderline personality disorder: A register study of the Swedish population. *Molecular Psychiatry*, v. 26, n. 3, p. 999-1008, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/s41380-019-0442-0>.

SOUSA, J.M. *et al.* Manejo clínico do transtorno de personalidade borderline nas terapias comportamentais: Revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 5, p. 1-15, 2024. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i5.45414>.

SOUZA, T. *et al.* A relação entre transtorno de personalidade e a exposição à traumas na infância. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 5, p. 5444-5455, 2023. doi: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p5444-5455>.

WIEDLOCHA, M. *et al.* Depression with comorbid borderline personality disorder-could ketamine be a treatment catalyst? *Frontiers in Psychiatry*, v. 15, n. 1, p. 1-13, 2024.

PESQUISA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE

EDIÇÃO XIV

Índice Remissivo

- Aborto Legal 49
- Acompanhante 77, 108
- Atenção Primária a Saúde 118
- Borderline 165
- Cérebro 56
- Cobertura Vacinal 23
- Colostomia 30
- Condropatia 143
- COVID-19 23
- Diagnóstico 165
- Doação de Órgãos 101
- Doença de Alzheimer 9
- Doença de Lou Gehrig 66
- Doença de Parkinson 9
- Doença do Neurônio Motor 66
- Doença Reumatológica 143
- Doenças 38
- Doenças Neurodegenerativas 9
- Empatia 1
- Ensino-aprendizagem 136
- Envelhecimento 130
- Equipe Multiprofissional de Saúde 1
- Esclerose Lateral Amiotrófica 66
- Escola Médica 136
- Estomia 30
- Ética 49
- Fatores de Risco 152
- Grupos Balint 1
- Intestino 56
- Lesão por Pressão 152
- Manutenção de Potenciais Doadores 101
- Mapa Mental 136
- Massa Magra 130
- Microbiota 56
- Óbito 88
- Odontologia 38
- Qualidade de vida 30
- Ressonância Magnética 143
- Rio Grande do Sul 23
- Saúde 56, 130
- Saúde Bucal 38
- Saúde da Mulher 49
- Saúde Mental 165
- Segurança do Paciente 118
- Sepse 88
- Terapia Intensiva 152
- Trabalho de Parto 77, 108
- Transplantes 101
- Unidade de Terapia Intensiva 88